Monographie der palaearktischen Cossidae V. [1]
Die Genera Parahypopta g. n., Sinicossus Clench und Catopta Stgr.

Von Franz Daniel

(Mit Tafeln XVI und XVII und 10 Textfiguren)

Parahypopta gen. nov. (= Hypopta Kby. nec Hbn.)

Das Genus *Hypopta* wurde von Hübner in den Zuträgen z. Exot. Schmett. I p. 25, 1818 aufgestellt. Als einzige Art führt er dort die südamerikanische Species *ambigua* Hbn. an. 1822 erwähnt Hübner in den Zutr. bek. Schmett. p. 195 *Hypopta* abermals und zieht hierzu u. a. auch die Species *caestrum* Hbn. Kirby fixiert 1892 als Genotypus *caestrum*, offensichtlich weil er die Hübner'sche Arbeit von 1822 für die Erstbeschreibung hielt, obwohl darin bereits diejenige von 1818 zitiert ist. Da jedoch ein späterer Autor nur aus den in der Erstbeschreibung erwähnten Arten einen Gattungstypus auswählen kann, war seine Festlegung zu Unrecht erfolgt. Die Gattung *Hypopta* muß nach den gültigen Nomenklaturregeln zweifelsfrei der Species *ambigua* Hbn. vorbehalten bleiben, was leider für *caestrum* und seine Verwandten die Aufstellung eines neuen Gattungsnamens notwendig macht: **Parahypopta** gen. nova.

Es ist mir trotz schwerster Bedenken nicht möglich, hier einer — wie ich glaube — völlig unnötigen Umstellung auszuweichen, da ich eine direkte Brüskierung der gewiß oft wirklichkeitsfremden internationalen Nomenklaturregeln doch scheue. Dieses Beispiel möge aber doch zeigen, welche Erschwernisse es mit sich bringt, wenn man unsere Namensgebung, die doch nur ein Mittel zur Verständlichmachung sein soll, in derart starre juristische Formen zwingt. Im gegebenen Fall die Ersetzung des bisher in der Alten Welt zum Begriff gewordenen Genusnamens *Hypopta* durch eine andere Bezeichnung und die Übertragung dieser Benennung auf eine Reihe neuweltlicher Formen, welche durch die Genusbenennung *Langsdorfia* Wkr. einen seit langer Zeit eingeführten Namen besitzen.

[1]) Teil IV erschien Mitt. Münch. Ent. Ges. Jg. 50, p. 93 ff., 1960.

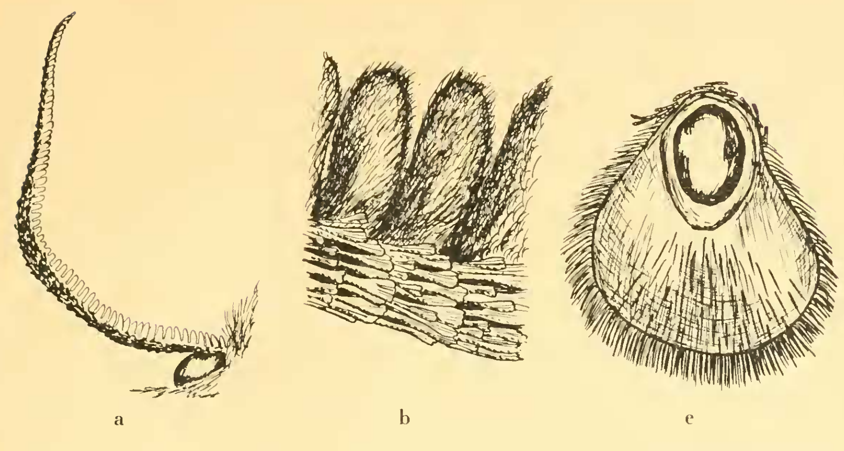


Abb. 1

Parahypopta caestrum Hbn. ♂-Fühler (Hungaria c., Tatarszentgyörgy VII. 29)

a) ganzer Fühler 10× vergrößert

b) Teilstück 70× vergrößert

c) Querschnitt durch den Fühler 66× vergrößert

Mittelgroße, recht breit gebaute Falter mit auffallend steil gestelltem Außenrand der Vorderflügel. ♂-Fühler ähnlich dem von *Cossus,* die kaum gezähnten Lamellen jedoch weiter auseinandergestellt. Der ♀-Fühler ist im Gegensatz zu dem der *Cossus*-♀ demjenigen des ♂ fast völlig gleich. (Abb. 1)

Genotypus: *caestrum* Hbn.

Die hier getroffene Einteilung nach dem Fühlerbau macht eine wesentliche Umstellung der bisher diesem Genus zugeteilten Formen nötig.

Parahypopta caestrum Hübn.

Urbeschreibung (Hübner, Samml. Europ. Schmett. p. 151, t. 49, fig. 199, 1804):

„Kreideweisser Spinner, *Bombyx Caestrum.* Bom. 199 mas. Kreideweiss; der Kopf, Halskragen und Rücken, fast bräunlich, braunfleckig gezeichnet; die Oberflügel vorzüglich ausserhalb und vor der Spitze, zwischen den Senen mit schwarzen Staubfleckgen gezeichnet; die Unterflügel ganz aschgraulich. Heim. Ungarn."

f. (mut?) radoti Homberg.

Urbeschreibung (Homberg, Bull. Soc. ent. Fr. 1911 p. 143):

„*Hypopta caestrum* Hb. var. *Radoti* n. var. — Envergure 32—38 mill. Supérieures gris foncé légèrement teinté de bleuâtre. Espace compris la base et le

milieu de l'aile, plus clar, surtout près de la côte. Certains exemplaires, d'un gris plus sombre et uniforme, ont l' éclaircie costale diminuée. Ailes inférieures gris uniformément obscur. Thorax et Abdomen gris foncé, lavé de bleuâtre.

Cette race se distingue immédiatement des *H. caestrum* capturés en d'autre localités françaises, par son aspect plus obscur. Elle s'éloigne encore davantage du type (Hb., fig. 199), lequel est blanc sale, presque identique à certains exemplaires de Hongrie, en ma collection."

„J'ai eu occasion d'observer à deux reprises la chenille de cette espèce, en 1908 et 1910, les deux fois en avril. Ces chenilles se trouvaient en grand nombre aux environs de Cannes (Alpes Martimes), dans une planche d'asperges où elles causaient des dégâts considérables, et où le jardinier me les recueillait soit adultes, ou déjà chrysalidées. J'ai pu obtenir ainsi un grand nombre d'éclosions (une certaine de ♂ et ♀ environ). Tous les exemplaires appartenaient à cette forme obscure, à des degrés divers d'ailleurs."

Seitz schreibt im Band 2 p. 424, t. 53 g, 1912:

„... während bei *radota* Homberg (53 g) von der französischen Riviera (Cannes) der Gesamtton der Vflgl zu schiefergrau verdunkelt ist."

Es handelt sich zweifelsfrei um eine Zustandsform oder Mutation, die im Bereich einer engen Population einmal die vorherrschende Form werden kann. Nachdem aber in Südfrankreich an den sehr beschränkten Fundplätzen auch *caestrum* in normalem Kleid vorkommt, kann von einer Rasseneigenschaft nicht gesprochen werden. Lhomme (Cat. Lep. Fr. p. 645 und 754, 1935) führt an den für *radoti* angegebenen Fundstellen auch die Nominatform an.

ssp.? desertus Fisch. Wald.

Urbeschreibung (Fischer v. Waldheim, Nouv. Mém. Soc. Nat. Moscou 2 p. 358, t. 21, f. 2, 1832):

„*Cossus desertus*. C. alis anticis obtusis argenteo-niveis striis duabus punctisque quibusdam marginalibus fuscis: posticis: griseis, albo-longe fimbriatis: abdomine elongato.

Antennae fuscae supra albo-tomentosae. Caput, thorax et abdomen albo-pilosa. Alae anticae niveo-plumosae, venis fiscis. Maculae subquadratae parvae fuscae striam formant marginalem breviorem et mediam longiorem. Alae posticae rotundatae griseo-albescentes, fimbriis longis albis. Pedes albo-pilosi, tarsis nigris.

Habitat in Deserto Tatarico."

Spuler schreibt in den Schmett. Europ. 2 p. 303, 1910:

„var. *deserta* F. d. W. Viel heller und die Vfl. weniger, namentl. an VR und Sp, gezeichnet und mit kleinem Fleck in der Basis der Saumzellen, beim ♀ dieser und ebenso die Spitzenzeichnung verloschen, aus Südrussland."

Seitz bemerkt im Band 2 p. 424, 1912:

„Die Form *deserta* Fisch. Wald. ist viel heller, weniger gezeichnet.

Staudinger kommt bei Beschreibung seines *Cossulinus intractus* (Stett. E. Z. 48 p. 89, 1887) auf *desertus* zu sprechen und schreibt:

„Ich vermutete in ihnen zuerst den *Desertus* Fisch v. Waldh., den ich als Varietät zu *Hypopta caestrum* gezogen habe. Aber ein genauer Vergleich der sehr kurzen und mangelhaften Beschreibung und des noch schlechteren Bildes dieses *Desertum* bestätigen meine Vermuthung, dass *Desertum* wohl nur eine Lokalform (oder gar Synonym) von *Caestrum* ist..."

Sheljuzhko teilt mir mündlich mit, daß ihm die südrussische Population von *caestrum* in größerer Serie vorgelegen habe und daß er keine Unterschiede gegen Stücke von Ungarn feststellen konnte.

Mir liegt kein Vergleichsmaterial vom Typenflugplatz vor, weshalb ich eine zuverlässige Stellungsnahme vermeide und es offen lasse, ob in Südrußland eine etwas hellere Rasse auftritt, die unter dem Namen *desertus* zusammengefaßt werden kann oder ob die Benennung als Synonym zu werten ist.

ssp. **caucasica** Gr.-Grsh. (Taf. XVI fig. 1—3)

Urbeschreibung (Grum Grshmailo, Ann. Mus. St. Petersburg 7 p. 202, 1902):

„*Hypopta caestrum* var. *caucasica* nova.

Caput, corpus, alae omnes supra et subtus multo obscuriores. Ad urbem Derbent occurrunt specimina fere unicolora atque in areis costali et externa alarum anticarum dilute fusca, non cana.

Habitat: Caucasus.

(Nonnula specimina in coll. Celsissimi Principis Nicolai Michaelidae)."

Der anschließende Text in russischer Sprache lautet in deutscher Übersetzung:

„Unter den ungarischen *caestrum* finden sich wohl ziemlich dunkle Stücke, aber sie bilden nur einen Übergang zu den kaukasischen, welche zweifellos als eine besondere Rasse hervorzuheben sind."

Bartel, Iris 16 p. 217, 1903:

„*Hypopta caucasica* Gr. Grsh. Nahe verwandt mit *H. caestrum* Hb., mit der die Zeichnungsanlage der Vorderflügel übereinstimmt. Doch ist die Grundfarbe der letzteren nicht weiss, sondern grau, wie bei anderen Arten der Gattung. Der Vorderrand weist auch eine kleine Ausschweifung auf, wodurch der Vorderwinkel stark hervortritt. Ein breiter weisslicher Streifen nimmt den Vorderrand bis über die Mitte hinaus und die ganze Mittelzelle ein. Der erstere ist undeutlich dunkel gefleckt. In der inneren Flügelhälfte sind nur Spuren einer dunkleren Fleckenlinie in der Mitte vorhanden. Hinter der Mittelzelle tritt schwarze Zeichnung ähnlich wie bei *H. caestrum* auf. Sie besteht aus einem vor dem letzten Drittel des Vorderrandes beginnenden, im oberen Teile schwachen Bogenstreifen, der

aber nicht so stark nach aussen gebogen ist und bereits an Ader 2 endigt. Der eigentliche untere Teil desselben Streifens bei *H. caestrum* Hb. ist hier (zwischen den Adern 1b und 3) nach einwärts gerückt. Während bei der genannten Art von diesem Streifen nur ein schwarzer Fleck oder kurzer Strich steht, treten bei *H. caucasica* zwei Streifen auf, die auf Ader 1b fast V-förmig zusammenstossen und gleich dem letzten Streifen nach dem Innenrand kurze rudimentäre Ausläufer entsenden. Der mittlere und äussere dieser 3 Streifchen setzen sich nach oben längs der Querader bis zu dem Bogenstreifen fort, mit dem sie hinter der unteren Ecke der Mittelzelle durch schwarze Beschuppung verbunden sind. Zwischen diesen Zeichnungen breitet sich wie bei *H. caestrum* Hb. dunkelbraune Bewölkung aus. Im Aussenfelde verläuft zunächst eine schwärzliche Linie etwa bis zur Mitte. Ihr folgen zwei gleichfarbige Streifen, die zum Innenwinkel verlaufen und nach unten rudimentär werden. Sie sind weiter von einander getrennt wie bei *H. caestrum* Hb., wo sie auch nur im oberen Teil angedeutet sind. Der äussere dieser beiden Streifen ist der stärkere und besonders im oberen Teile nicht unbedeutend verstärkt, wo er einen kurzen Ausläufer zur Flügelspitze entsendet. Auch dicht vor dem Rande sind Spuren einer Fleckenlinie wahrnehmbar. Fransen rauchgrau. Hinterflügel grau, an der Wurzel kaum heller, mit Fransen, die in der Färbung mit denen der Vorderflügel übereinstimmen. Unterseite der Flügel grau. Vorderrand der Vorderflügel besonders in der äusseren Hälfte schwach schwärzlich gefleckt. Aussenfeld mit Rudimenten der Querlinien. Die obere Hälfte der Vorderflügel ist schwärzlich gemischt. Auf beiden Flügeln tritt unten eine deutliche dunkle Saumlinie auf. Kopf schwärzlichgrau, lichter grau gemischt. Palpen auswärts tiefschwarz gestreift. Fühler schwärzlich, oben weisslich; sie sind kürzer und mit kürzeren Kammzähnen besetzt als beim ♂ von *H. caestrum* Hb., ähnlich denen des ♀ dieser Art. Thorax grau, weisslich gemischt. Halskragen nach oben schwarz, sonst dunkelgrau. Schulterdecken weisslich gemischt, nach innen dunkelgrau gerandet. Meso- und Metathorax mit dunkelgrauem, oben weisslich gerandetem Haarbüschel. Hinterleib mausgrau, oben unmerklich, unten deutlich (hier fast schwärzlich) dunkler geringelt. Brust und Beine grau, stellenweise lichtgrau. Schenkel, besonders die vorderen schwärzlich behaart; Tarsen lichtgrau geringelt. Geäder ohne wesentliche Abweichung. Flügelspannung 36 mm. Jerusalem (coll. A. Böttcher, Berlin).

Nach Mitteilung von Herrn Püngeler befinden sich mehrere Stücke von *H. caucasica* in seinem Besitz, darunter auch ein Exemplar von Russisch-Armenien. Dass *H. caucasica* eine Form von *H. caestrum* sein könnte ist mir aus dem Grund unwahrscheinlich, da die *Cossidae* kaum zu so auffälligen Farbvarietäten neigen, so variabel die Stücke einzelner Arten auch unter sich sind... Das Typenexemplar von Grum-Grshimailo stammt aus Derbent. *H. caucasica* scheint durch ganz Trans-Kaukasien verbreitet zu sein, da sie auch in Palästina vorkommt, wird sie auch in Kleinasien sicher nicht fehlen."

Seitz bringt im Band 2 p. 424, 1912, folgende Diagnose:

„Bei der Form *caucasicum* Gr. Grsh. aus dem Kaukasus (Tiflis) ist auch das Saumfeld (dieses „auch" bezieht sich auf die vorbesprochene *deserta* — d. Verf.) der Hflgl weisslich aufgehellt."

Dieser völlig falschen Diagnose ist tab. 53g eine Abbildung beigegeben, die von der Nominatform nicht zu unterscheiden ist.

Nach mündlicher Angabe Sheljuzhkos, dem die Form in Serie aus dem Südkaukasusgebiet vorgelegen hat, handelt es sich um eine beständige, über die ganze Flügelfläche grau verdunkelte Rasse. Die beiden hier vorhandenen ♂♂ von Tiflis und Elisabethpol sind ebenfalls zu diesen Angaben passend. Recht auffallend ist der schwarze Kopf und die gleichgefärbte Patagia. Die ssp. *caucasica* scheint also im Gegensatz zur habituell ähnlichen *radoti* eine gute Rasse zu sein.

nigrosignatus Rtsch. (Taf. XVI fig. 3)

Urbeschreibung (Rothschild in Seitz 2 p. 451, 1912):

„*Cossus nigrosignatus* sp. n. Ähnlich *tapinus* Püng., aber dunkler mit gelbbraunen, nicht braunweissen Fflgln. Die Striche am Ende der Zelle sind viel näher zusammen, breiter, schwärzer, reichen bis Ader 1, die äussere Linie ist bogenförmig und nicht gewellt. Vfllänge 20 mm. Akbès (Syrien)."

Jordan, Tring gab mir noch an, daß die Beschreibung nach einem ♂ erfolgte.

Diese Beschreibung ist viel zu ungenau um auch nur einigermaßen festzustellen, was dem Autor vorgelegen hat. Die vom British Museum zur Verfügung gestellte Photographie des Typus schließt jedoch jeden Zweifel aus, daß *nigrosignatus* eine verdunkelte Form von *caestrum* ist. Ich kann keine Unterschiede gegen *caucasicus* Gr.-Grsh. feststellen und betrachte deshalb *nigrosignatus* Rthsch. als synonym zu dieser.

Verdunkelte Formen von *P. caestrum* scheinen also im östlichen Mittelmeerraum und dem südlichen Kaukasien vorzukommen und dort Rassewert zu besitzen. Jedenfalls ist mir nichts von normalen *caestrum*-Stämmen aus diesem Gebiet bekannt geworden. Die bisher bekannten Fundplätze sind: Transkaukasien (Tiflis), Aserbeidshan (Elisabethpol), Syrien (Akbès), Libanon (Djezzin), Palästina (Jerusalem).

teredo Bsd.

Urbeschreibung (Boisduval, Index meth. p. 51, 1829):

„*Cossus Terebra* v. *Teredo*.

Dalmat. Alis albo-griseis, nebulosis nigro strigosis; thorace cinereo. Statura Ac. Psi, facie consimilis *Ligniperdae*, sed distinctissimus.

Hanc novam speciem detexit in Dalmatia, nostri aevi entomologus celeberr., comes Dejean, et in ipsius museo adest specimen."

In Gen. et Ind. meth p. 75, 1840 führt Boisduval *teredo* als „var." von *caestrum* an und beschränkt ihn nicht mehr auf Dalmatien.

Nach Seitz Band 2 p. 424, 1912. ist *teredo* eine Aberration, bei der der bräunliche Seidenschimmer der Flügel durch Fehlfärbung etwas verändert ist.

Boisduval hat offensichtlich ein veröltes Stück vorgelegen, da die Falter aus Dalmatien sich in keiner Weise von denen aus Ungarn unterscheiden. Der Name *teredo* Bsd. ist deshalb einzuziehen.

Die vorliegenden Serien von *caestrum* Hbn. aus Europa weisen außer erheblichen Größendifferenzen keine nennenswerten Unterschiede auf. Im ost- und südosteuropäischen Raum wird die Grundfarbe etwas leuchtender weiß. Ähnliche Populationen kommen bereits in Südpolen vor. Herr Dr. Toll berichtet mir hierüber brieflich:

„*H. caestrum* fing ich zusammen mit Adamczewski in Hlody am Dniester. Die Serie von 12 Exemplaren meiner Sammlung zeigt die Grundfarbe der Vorderflügel kreideweiss, ohne jede Spur einer grauvioletten Tönung, die bei meinen Stücken aus Istrien (Pola), von Trieste (Grignano) und Gravosa ziemlich deutlich, und bei Stücken aus Westarmenien (Agry-Dagh, 3000 m) sehr deutlich zum Vorschein kommt (letztere gehören wohl zu ssp. *caucasica* — d. Verf.). Die Falter, ca. 70 Stück, wurden von Mitte Mai bis Mitte Juni am Licht erbeutet. Die dunkle Vorderflügelzeichnung kommt auf dem weissen Grunde stark und deutlich hervor. Spannweite beim ♂ 30—40 mm, beim einzigen ♀ 38 mm.“

Die aus dieser Serie vorliegenden 8 ♂♂ sind zwar etwas heller und entsprechen damit den Populationen Osteuropas, doch ist der Unterschied nicht so bedeutend wie aus den Auslassungen Tolls geschlossen werden könnte. Vermutlich haben Toll als Vergleichstiere ältere Exemplare vorgelegen, die bei dieser Art etwas nachdunkeln.

Auch ein Einzelstück von der Sierra de Gredos ist heller und schwächer gezeichnet als die Nominatform von Ungarn.

P. caestrum ist sporadisch verbreitet in Spanien, Südfrankreich, Zentral- und Süditalien, Slovenien (siehe Carnelutti und Michieli, Biol. Vestnik VII, 1960), Dalmatien, Balkan, ferner in Niederösterreich, Südböhmen, Mähren, Südpolen, Ungarn, Rumänien, der südlichen Ukraine, dem Süduralgebiet und in einem scheinbar mit dem europäischen Verbreitungsgebiet nicht zusammenhängenden Stamm verdunkelter Populationen im Südkaukasusgebiet, Transkaukasien, Armenien, dem südöstlichen Kleinasien, Libanon bis Palästina. Er ist ein Bewohner steriler Sandgebiete und geht scheinbar nur in Zentralitalien auch in höhere Gebirgslagen.

Vorliegendes Material:

Aus Staatssammlung München:

1 ♂ Gallia m., Nizza, 26. 7. 23 *(c. caestrum).*
7 ♂♂, 2 ♀♀ Italia c., Campagna romana 13. 6.—10. 7. Dannehl leg.
2 ♂♂ Italia c., Mti. Sirente 1500—2000 m, 23. 6. und 19. 7. Dannehl leg.
2 ♂♂ Apenn. centr., Mti. Simbruini 1500—2000 m, 30. 6. und 19. 7. Dannehl leg.
4 ♂♂ Dalmatien, Gravosa, F. Wagner leg. und Gravosa 22. 6. 30. R. Zischka leg.
2 ♂♂ Mostar, 28. 6. und 30. 7. 17
1 ♀ Südmazedonien, Bogdanci 15. 6. 16. Burgeff leg.
1 ♂, 1 ♀ Ungarn
1 ♀ Ungarn, Insel Csepel, 15. 6. 94
1 ♂ Ungarn, Puszta Peszer 7. 29. Osthelder leg.
5 ♂♂ Galizien, Scianca Hlody p. Borszczow, 21.—27. 6. 38. Toll leg.
1 ♂ Siebenbürgen, Hermannstadt 20. 6. 29. Czekelius leg.
1 ♂ Kaukasus, Elisabethpol (ssp. *caucasica*).

Aus meiner Sammlung:

1 ♂ Alpes marit., St. Paul 12. 6. 23. Lhomme leg. *(c. caestrum).*
1 ♀ Gal. m., Var, Hyère Umgebung 2.—15. 7. 53. Bender leg. *(c. f. radoti).*
2 ♂♂ Apennin centr., Mti. Sirente 1500—2000 m, 25. 6. und 7. 7. Dannehl leg.
1 ♂, 1 ♀ Italia centr., Tivoli 24. 6. und 6. 7. Dannehl leg.
6 ♂♂ Italia centr., Campagna romana 12. 6.—8. 7. Dannehl leg.
2 ♂♂, 1 ♀ Italia centr., Mti. Sabini 20. 6.—3. 7., Dannehl leg.
4 ♂♂ Sicilia, Mistrella, Merkuore 700 m, 10.—20. 5. 52. Klimesch leg.
2 ♀♀ Austria inf., Oberweiden VI. Schwingenschuß leg.
1 ♂, 1 ♀ Austria inf., Straßhof 28. 6. 52 und 30. 6. 53. Lorz leg.
1 ♂, 1 ♀ Ungarn, Budapest.

11 ♂♂, 1 ♀ Hungaria m., Kiralyhalom, 36 km westlich Szeged, 19.—29. 7. 33. Daniel leg.
3 ♂♂ Hungaria c. Tatarszentgyörgy, 1.—13. 7. 29. Daniel leg.
3 ♂♂ Galizien, Scianka Hlody p. Borszczow 27. 6. 38. Toll leg.
1 ♂ Siebenbürgen, Hermannstadt 11. 7. 28. Czekelius leg.
2 ♂♂, 1 ♀ Rumänien, Mehadia 3.—5. 7. 57 bzw. 59. Kapuse leg.
1 ♂ Dalmatien, Orebič 5. 6. 34. Wagner leg.
1 ♂ Mazedonien, Ochrid Umg., 700 m, 20. 9. 54. Thurner leg.
16 ♂♂ Mazedonia m., Doiransee, Stary Doiran 150—300 m, 1.—20. 6. 55. Daniel leg.
14 ♂♂, 1 ♀ Macedonia c., Drenovo bei Kavadar 1.—30. 6. 56. Daniel leg; 3.—15. 7. 58. Thurner leg.
1 ♀ Nordgriechenland, Olympos Gebiet, Litochoron 200 bis 500 m, 12.—23. 6. 57. Daniel leg.
1 ♂ Graecia, Peloponnes, Zachlarou/Chelmos, 3.—13. 7. 60. Thurner leg.
4 ♂♂ Insula Creta, Assites 550 m, 13.—23. 6. 58. Reisser leg.
1 ♂ Libanon, Djezzina 6. 34 (ssp. *caucasica*).
1 ♂ Caucasus m., Tiflis, ex coll. Staudinger, (ssp. *caucasica*).

Aus Sammlung Hörhammer:

1 ♂ Spanien, Sierra de Gredos, Cebreros.

Aus Sammlung Wolfsberger:

2 ♂♂ Alpes Maritimes, La Turbie 200 m, Ende 7. 56 und 57. Wolfsberger leg. *(s. caestrum).*

Aus Senckenberg Museum, Frankfurt/Main:

1 ♂ Tiflis (ssp. *caucasica*).

(Soweit Determinationsangaben fehlen, gehören die Stücke zur Nominatform.)

Parahypopta issycus Gaede (Taf. XVI fig. 8)

Urbeschreibung (Gaede in Seitz 2 Suppl. p. 242, t. 16b, 1933):

„*Hypopta issycus* B.-Haas (i. l.?). Etwas ähnlich *turcomanica* Alph. Grundfarbe des Körpers bräunlichweiss. Vflgl weiss. Die schwarzbraune Linie vom

Apex reicht bis Rippe 4 abwärts. Etwas einwärts davon beginnt dann die Linie, die etwas hinter Mitte Ird endet. Am Vrd kurze schwarze Striche. Wurzelwärts von den beiden Hauptlinien ein bräunlicher Schatten. Ähnliche Flecke im Wurzelfeld und in Mitte Aussenrand. Vor dem Aussenrand kleine braune Flecke, innen von ihnen weiss bis zu den beiden Hauptlinien. Fransen dunkel gefleckt. Hflgl leicht rötlichbraun wie der Hlb. ♂ 34 mm. Issy-kul."

Nachdem Gaede die Art erstmals erwähnt, ohne dabei anzugeben, daß ihm die Beschreibung von O. Bang-Haas übergeben worden sei, hat er als Autor zu gelten.

P. issycus ist von Gaede völlig unkenntlich beschrieben und abgebildet. Ich gebe eine neue Diagnose nach einem Cotypen-♂ aus der Sammlung Püngeler.

Breitflügelig, im Habitus nicht unähnlich *caestrum* Hbn. Die unruhige Zeichnung erinnert etwas an *Holc. consobrinus* Püng., sie ist in ihren Einzelheiten aus der Abbildung ersichtlich und steht auf gelblichweißem Grunde. Hinterflügel graugelb.

Fühler wie bei *caestrum* gebaut, jedoch die Kerben tiefer. Der ganze Fühler wesentlich länger und stärker.

Vorliegendes Material:

Aus Museum Berlin (Sammlung Püngeler):

1 ♂ Issykul, trägt von der Hand Püngelers geschrieben einen Cotypenzettel „*issycus* B.-Haas ♂ — Püng." Ein zweiter weisser Zettel von Püngeler geschrieben lautet: „als *issycus* ♂ 10/1914 von B. Haas — Püng."

Parahypopta putridus Christ. (Taf. XVI fig. 4, 5)

Urbeschreibung (Christoph, Rom. Mém. Lèp. 3 p. 57, pl. 3 f. 4, 1887):

„*Holcocerus putridus* Chr. — Alis anticis fuscis, griseo-nubilosis, macula venae transversalis albida, striga postica obliqua, striolis maculisque costalibus nigris, ciliis luteogriseis fuscescente-alternantibus, posticis cinerascentibus, ciliis dilutioribus. 2 ♂♂.

Long. al. ant. 18 mm.

Eine ziemlich unscheinbare Art, die dem *Mucosus* Chr. nahe steht (Mémoires. T. I pag. 111. Pl. VII. fig. 2), den ich zu *Hypopta* gestellt hatte, der aber auch, den Fühlern zufolge, zur Gattung *Holcocerus* gehört. Er hat auch einige Ähnlichkeit mit *C. Campicola* Ev., die Herrich-Schäffer. wegen der flachgedrückten borstenförmigen Fühler, zur Gattung *Tirema* zieht, die mir nicht bekannt ist.

Von *H. Mucosus* unterscheidet ihn der Mangel an Weiss und die viel kürzeren grauen Franzen.

Die Fühler sind etwas breiter, als bei den anderen *Holcocerus*-Arten, d. h. sie sind noch mehr flachgedrückt und tiefer gefurcht, mit deutlich kantig vorstehenden Gliedern. Kopf und Thorax aschgrau. Hinterleib etwas heller grau.

Vorderflügel aschgrau mit hellgrau gemischt, mit schwarzbraunen Querstricheln und Fleckchen. Auch der Vorderrand hat, besonders vor der Spitze, dunkle Fleckchen. Wenig vor der Spitze beginnt eine schwärzliche, unvollkommen gezackte Querlinie, die sich in schräger Richtung bis wenig vor den Innenwinkel zieht: eine zweite innere nimmt ihren Anfang nahe bei der ersteren, unterhalb des Vorderrandes, und verläuft anfangs parallel zu ihr. Auf halber Flügelbreite zieht sich dieselbe, mit ersterer divergierend und etwas verdickt, sehr schräg nach der Mitte des Innenrandes hin. Am Schlusse der Mittelzelle ist ein wenig bemerkbares weissliches Querstrichelchen. Die Franzen sind auf der kleineren Basalhälfte gelblichgrau, auf der grösseren äusseren Hälfte weisslich grau. Auf den Rippenausgängen sind sie dunkelgrau gefleckt, so wie auch die Limballinie hier schwärzliche Flecken trägt.

Hinterflügel einfarbig grau mit am Grunde gelblichen, nach aussen hellgrauen Franzen.

Beide ♂♂ wurden im Juli in Askhabad gefangen."

In Romanoff, Mém. Lèp. 5 p. 15, 1889 erweitert Christoph seine Beschreibung folgend:

„47. *Holcocerus Putridus* Chr. 48. *Holcocerus Mollis* Chr. — Beide Arten gehören, wie sich bei der Untersuchung von *Hol. Inspersus* herausgestellt hat, nicht in diese Gattung, weil die Fühler anders beschaffen sind. Sie sind wohl ebenso flachgedrückt und gefurcht, aber ausserdem sind kurze Kammzähne vorhanden, die auf der größeren Hälfte so dicht beisammenstehen, dass man nur schwer ihre Trennung bemerkt: von hier an stehen sie deutlicher von einander ab. Vielleicht würde dies genügen, um für diese beiden Arten und die bisher bei *Hypopta* stehende *Caestrum*, die ebensolche, nur etwas dickere Fühler hat, eine neue Gattung aufzustellen. Die Palpen sind bei dieser Art ähnlich am Kopf anliegend, aber kürzer, als bei *Holcocerus* und in der langen Haarbeschuppung versteckt. Da aber diese beiden Unterschiede die einzigen von einiger Bedeutung sind, so sehe ich für jetzt noch von der definitiven Aufstellung einer neuen Gattung ab."

Seitz berichtet im Band 2 p. 422, t. 53b, 1912:

„*H. putridus* Christ. Von der Grösse der *insularis*, aber die Vflgl breiter, der Aussenrand weniger gerundet, die Hflgl grösser und länger gefranst. Zeichnung gröber als bei *arenicola*, das Kolorit so dunkel wie bei *insularis*. Von Turan."

Nach diesen Angaben, einschließlich der stark schematisierten Abbildung Romanoffs ist die Art kaum zu fixieren. Unter den *Cossidae* des Senkenberg-Museums findet sich 1 ♂ mit der typischen, breit schwarz umrahmten Etikette Tancrés als *Holc. putridus* Chr. bezeichnet, welches gut zu den Literaturangaben paßt. Es ist mit großer Wahrscheinlichkeit eines der beiden Christoph vorgelegenen ♂♂. Das erheblich beschädigte Stück ist in der Zeichnung nicht unähnlich *Cossulinus herzi bolshoji* Zuk. (siehe Teil IV p. 103, Taf. XIV, fig. 7), etwas schlanker gebaut, einfarbi-

ger grau. Die Fühler auffallend dünn, noch schlanker als bei *caestrum*, mit schwach gezähnten Lamellen.

Die Abbildung von Seitz (53b) zeigt einen zu langen Fühler, der Apex der Vorderflügel ist zu spitz, der Außenrand zu steil gestellt.

Vorliegendes Material:

Aus Museum Senckenberg, Frankfurt a. M.:
1 ♂ Gr. Transeasp. — *Holcoc. putridus* Chr. Und ein zweiter Zettel: coll. C. Commerell.

Parahypopta sheljuzhkoi Zuk. (Taf. XVI fig. 6,7)

Urbeschreibung (Zukowsky, Ent. Rsch. 53 p. 536, 1936, fig.):

„*Hypopta sheljuzhkoi* sp. n. m.
Erinnert zunächst an *Holcocerus strioliger* Alph., ist aber eine *Hypopta.* Weissgrau, dunkelbraungrau wie *Cossus* überstäubt; ein Exemplar zeigt die weissgraue Färbung vorherrschend, bei dem anderen Stück tritt sie zurück. Costalrand mehr oder weniger deutlich dunkel gestrichelt, verstreute dunkle Rieselung, namentlich zum Aussenteil zu zwei bis drei zusammengeflossenen Querbinden stets auftretend. dann am Ende der Zelle, sich immer stark abhebend, ein heller, fast runder Fleck. Aussenrand leicht gescheckt, dahinter eine doppelte sehr feine Linie, die Enden der Adern punktförmig dunkel. Die Hinterflügel heller braungrau, der Costalrand fast weissgelb, Fransen kaum gescheckt, auch hier doppelt feine Grenzlinie, die Enden der Adern, besonders am Analwinkel, dunkel verbreitert. Hinterrand des Thorax hervortretend hellgrau. 37—49 mm. Thianshan occ., Bolshoj Tsimgan, 2000 m. Mitte Juli am Licht von Sheljuzhko gefangen. Typen: Sammlung Bang-Haas und Zukowsky.“

Die beigegebenen Textfiguren sind so schlecht, daß hiernach die Art nicht angesprochen werden kann.

Mir liegen die 3 ♂♂ aus Sammlung Zukowsky (jetzt im Landesmuseum für Naturkunde in Münster), alle als Type bezeichnet, vor. In der Sammlung Bang-Haas befindet sich entgegen den Angaben Zukowskys kein Belegstück der Art.

P. sheljuzhkoi steht in Zeichnungsanlage und Flügelform *Holc. strioliger* tatsächlich recht nahe (s. Teil III, Mitt. Münchn. Ent. Ges. 49 p. 143, 1959), hat aber sogar etwas stärker gezähnte Fühler als *caestrum*, während *strioliger* die ungekämmten, seitlich zusammengedrückten Antennen besitzt, die den Vertretern von *Holcocerus* eigen sind. Der Habitus von *sheljuzhkoi* paßt schlecht in die Gattungsnorm von *Parahypopta* und würde die Aufstellung einer neuen Gattung rechtfertigen, was ich jedoch vorerst unterlassen möchte.

Da alle 3 ♂♂ von Zukowsky als „Typen" bezeichnet wurden, habe ich ein Stück davon zum Lectotypus erwählt (Taf. XVI fig. 6).

Vorliegendes Material:

Aus Landesmuseum für Naturkunde Münster:

3 ♂♂ Tian-Shan oc., ms. Bolshoj Tshimgan, (prope Tshimgan), 2000 m alt., 4. bzw. 15. VII. 1934, L. Sheljuzhko leg.

Sinicosuss Clench

Urbeschreibung (Clench, Mitt. Münchn. Ent. Ges. 48 p. 82, 1958):

„*Sinicossus* new. genus.

Genotype: *Sinicossus danieli* n. sp.

Male. Antennal shaft composed of about 50 segments, short bipectinate to tip, the longest rami about as long as three shaft segments; vertex with a long, forward-directed tuft of scales; frons with moderately long, erect scales, longest just below antennal sockets; palpi moderate, slightly ascending, rough scaled ventrally, reaching about as far as frontal vestiture.

Venation typically cossine: fore wing with areole present, rather small, projecting only about one-fourth its length beyond cell-end; R_1 from cell before it; R_2 from its anterior border; R_3 connate with short stalk of $R_4 + R_5$; M_1 from end of chorda; M present in cell, forked a little before base of areole and origin of Cu_2, the lower branch ending at origin of M_2; M_2, M_3 and Cu_1 subequally spaced; Cu_2 distal, about twice as far from Cu_1 as is M_3; 1 A free to tornus; 2 A sinuate; 3 A enters 2 A at about one-fourth. Hind wing: frenulum present, engaging a well-developed retinaculum on fore wing; Sc free to apex with no cross-vein to it from cell; Rs an M_1 connate, strongly divergent; M present, sorth forked in cell, the lower branch ending between M_2—M_3; M_2, M_3 and Cu_1 subequally spaced; Cu_2 about three times as far from Cu_1 as is M_3; three anal veins.

Hind tibia with two pairs of spurs; a well developed arolium between claws on tarsi.

Genitalia: uncus entire, rounded; socius as a slight setose inflation of the lateral edge of uncus on each side, just beyond bases of gnathos; gnathos arms stout, flattened, somewhat angular, joined mesially by a slender, transversely elongate scobinate pad; tegumen thin, anterior edge nearly transverse (not deeply V-shaped), the thickened supporting ridges several, the stoutest mesially convergent anteriorly, arcuately divergent posteriorly. Valva elongate, slender, dorsal edge with a single rounded projection at middle, ventral edge with an abrupt small projection at middle and a more gradually produced one a little beyond three-fourths; no basal mesial hook; anellus a pair of flattened, somewhat setose, roundet arms, slightly and gradually broadening distally, arising at base of valvae, where they are conjoined by a slender strap; saccus regularly tapering to a rounded tip, about half as long as valva. Penis about as long as valva, abruptly angled downward at its middle, with a distinct basal caecum, somewhat longer

than penis diameter, armed anteriorly with a pair of lateral roundet processes; vesica with a basal patch of minute, slightly sclerotized denticulae and a distal patch of much larger, more strongly sclerotized teeth."

Sinicossus danieli Clench

Urbeschreibung (Clench, Mitt. Münchn. Ent. Ges. 48 p. 84, 1958):

„*Sinicossus danieli* n. sp. (Plate III fig. 1)

Male. Antennae fulvous, scaled dorsally light brown; tuft on vertex light brown; frons and palpi black brown; thorax above as follows: patagia light brown anteriorly, darker along posterior edge, then a transverse whitish line, and finally dark brown, almost black; tegulae small and lateral, medium brown, paler towards sides and front; thorax itself with anterior third light golden brown, mixed anteriorly (just behind patagia) with some whitish scales and posteriorly with some dark brown scales; middle third whitish or pale tan; posterior third golden brown mixed with some whitish and dark brown scales; thorax below dark blackish brown; legs similar but with some sharply contrasting white rings: at apex of all tarsal segments; just beyond base of each basitarsus; and beyond middle of mid and hind tibiae; long scales fringing hind femur paler brown mixed with whitish. Abdomen hairy, gray brown, ventrally with some whitish (description of basal segments only; remainder removed for genitalic preparation).

Upperside. Fore wing shining, slightly purplish gray; at middle of wing a straight black line perpendicular to costa, crossing from anterior edge of cell to 2 A; basad of this line the wing is darker, blackish, from costa to 2 A, chiefly because of a profusion of fine black cross-striae; these as well as the straight delimiting line, are composed of somewhat raised scales, most noticeably so on vein 1 A at about one-third and at the straight line at middle; beyond the latter practically no cross-striae for half the distance to termen, then (especially subapically) some darker gray cross-striae arranged in a line parallel to termen, forking at M_3 to make two lines costad of that vein; along termen a series of inangled internervural dark striae, most with a stria from them diagonally inward and costad; inner margin below 2 A with a few cross-striae, chiefly at and beyond middle; small patches of shining golden brown scales scattered over the wing: one on inner margin at one-fourth; one, slightly larger, just above it along 1 A; scattered along the straight middle line, chiefly distad; and subapically just beyond end of areole; a few similar golden scales along costa, between the dark cross-striae; apically on edge of costa a few white spots. Fringe brownish with a darker line at middle and another at end; some paler scales between veins. Hind wing brownish gray, unmarked. Fringe as on fore wing but slightly paler.

Unterside. Both wings uniform brownish gray with slight hits of darker cross-striae, postmedially on fore wing and over whole of hind wing. Fore wing costa beyond middle with several small whitish spots.

Length of fore wing: 20 mm. (expanse, 41 mm.).

Holotype, male, Omei-Shan, 7000 ft., Szechwan, West China, 31. VII. 1935 (collector unknown; ex coll. Avinoff). Male genitalia, slide no. C-524. Carn. Mus. Ent. type series no. 383.

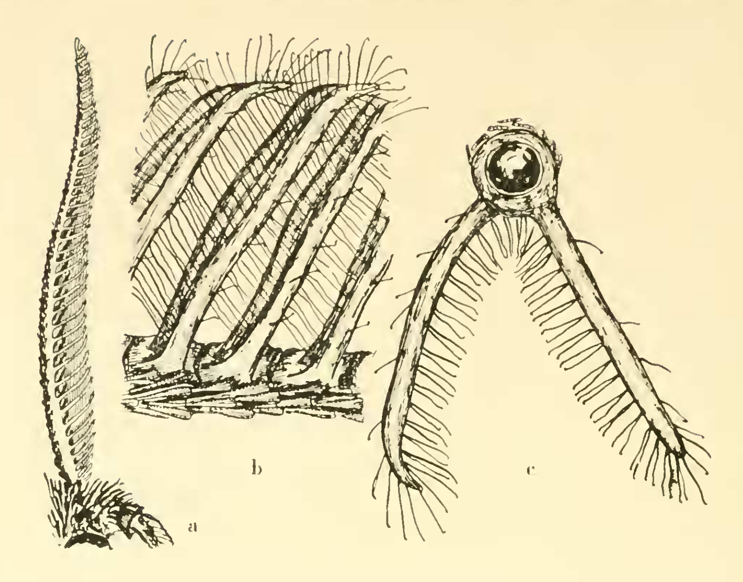


Abb. 2

Catopta albonubilus Graes. ♂-Fühler (Aksu, Bakalsk Anf. VI. 12)

a) Ganzer Fühler 8× vergrößert

b) Teilstück 64× vergrößert

c) Fühlerquerschnitt 60× vergrößert

Catopta Stgr.

Urbeschreibung (Staudinger, Iris 12 p. 157. 1899):

„*Catopta* Stgr. n. gen. *Albimacula* Stgr. n. sp.“ Nachdem der Autor *albimacula* ausführlich beschreibt (siehe bei *albonubilus*) fährt er p. 158 fort:

„Obwohl ich das Flügelgeäder dieser neuen Art, *Albimacula*, nicht genau untersuchte (es scheint von dem des *Cossus Cossus* nicht wesentlich verschieden zu sein), so kann sie doch in keine mir bekannte *Cossiden*-Gattung untergebracht werden, weshalb ich die Gattung *Catopta* dafür aufstelle. Durch die oben angegebenen Merkmale, von denen ich besonders die bis ans Ende gekämmten Fühler, den Scheitelschopf, die sehr kurzen, dünnen aber deutlichen Palpen, die lang behaarten Schienen, den lang behaarten Leib und die sehr breiten Fransen der Flügel hervorhebe, wird *Catopta* genügend von den anderen *Cossiden*-Gattungen getrennt.“

Newelskoia Gr. Grsh.

Urbeschreibung (Grum-Grshimailo, Lepidoptera nova vel parum cognita regionis palaearcticae., Ann. Mus. Zool. St. Petersbourg 4 p. 466. 1899):

Newelskoia, Gr. Gr., novum genus Cossidarum.

Pone g. *Hypoptam* ponendum.

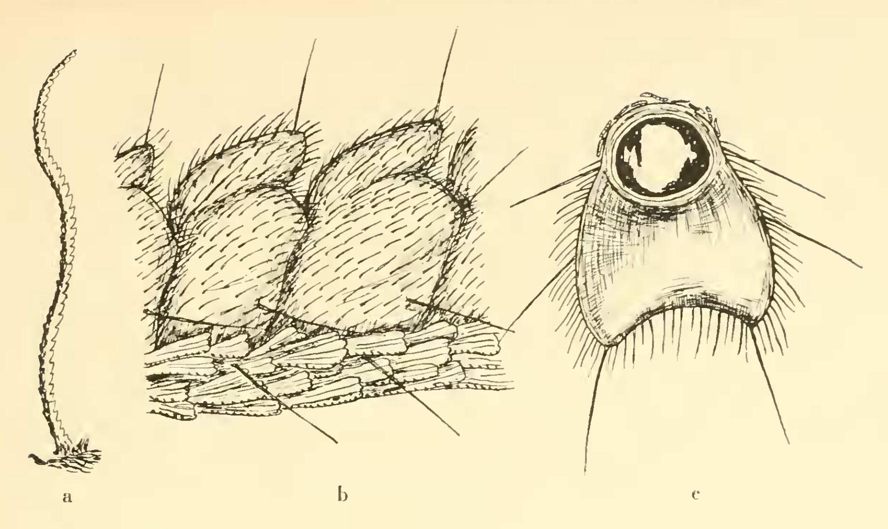


Abb. 3

Catopta albonubilus centralsinica Dan. ♀-Fühler (Tapaishan, 14. VIII. 36)

a) Ganzer Fühler 8× vergrößert

b) Teilstück 150× vergrößert

c) Fühlerquerschnitt 132× vergrößert

Antennae ♂ bipectinatae, ♀ breviter serrato-dentatae, palpi longi, pedes perlongi, medii uno, postici duobus paribus spinarum armati, tibiis posticis percrassis, longe pilosis; corpus robustum, abdomen brevius quam in gen. *Hypopta*, alae anticae crasse squamatae, latae, angulo apicali externo obtuso, ciliis perlongis.

Hoc genus in honorem primi exploratoris freti Tatarici et ostii fluminis Amur memorabilis navarchi Newelskoi nominavi."

Genotypus: *albonubila* Graes.

In einer Fußnote in den Ann. Mus. Zool. St. Petersburg 4. eine Seite nach der Urbeschreibung von *Newelskoia* ist erwähnt, daß der ganze Artikel im November 1899 verfaßt wurde. Iris XII ist auf p. III. Fußnote angegeben, daß Heft 1 dieses Jahrgangs, worin sich die Beschreibung von *Catopta* befindet, am 15. September 1899 erschienen ist. Der Name *Catopta* hat also die Priorität.

Bryk schreibt dazu in Opuscula Entom. 12 p. 173. 1947:

„Staudinger und Rebel haben später in ihrem Catalog (I, p. 407 nr. 754 u. nr. 756) beide Genera *Catopta* und *Newelskoia* von einander getrennt, weil sie das angebliche Synonym (*albimacula* Stdgr.) als nicht konspezifisch mit Graesers *albonubilosus* betrachteten. A. Seitz hat schließlich in seinem Werk, II. p. 425 T. 551 (1912) den späteren Namen *albimacula* zu Gunsten von Bremers *albonubilosus* eingezogen, aber *Catopta* Staudinger als prioritätsberechtigt er-

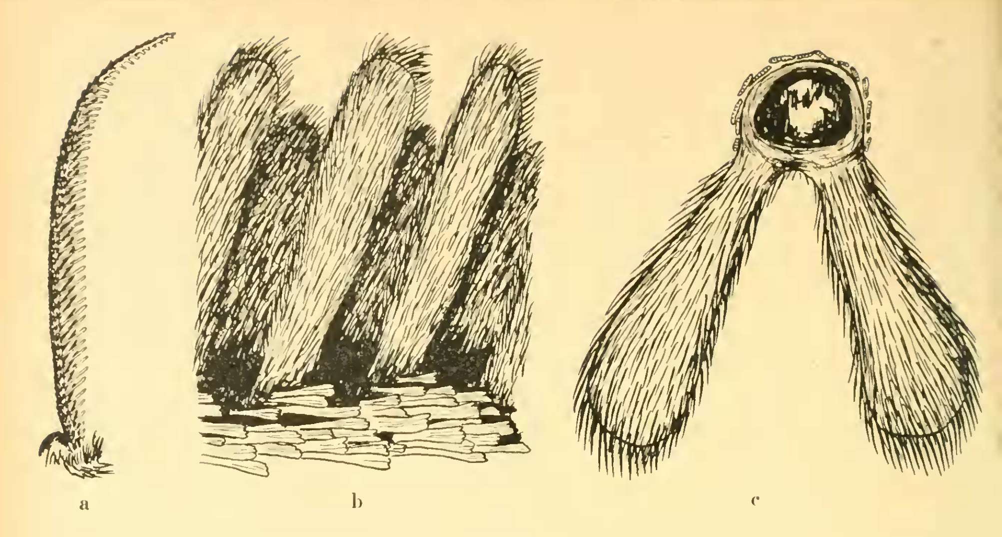


Abb. 4

Catopta trips Hbn. ♂-Fühler (Ural, Inderskirchner Salzsee)

a) Ganzer Fühler 6,6× vergrößert

b) Teilstück 50× vergrößert

c) Fühlerquerschnitt 70× vergrößert

klärt, weil *Newelskoia* Gr.-Gr. angeblich etwas später — wenn auch im selben Jahre — erschienen ist."

Nach der in dieser Monographie verfolgten Art der Generaaufteilung wurden unter *Catopta* alle Formen untergebracht, welche beim ♂ kräftig doppelt gekämmte Fühler besitzen, während das ♀ fadenförmige oder mäßig gekerbte (bei *agilis* sägezähnige, bei *mauretanicus* kurz gekämmte) Antennen hat. *Catopta* steht hiernach *Lamellocossus* Dan. nahe. Bei den Vertretern von letzterem Genus handelt es sich jedoch ausschließlich um größere Arten mit viel kräftiger gekämmten ♂-Fühlern und ebenfalls, wenn auch schwächer gekämmten ♀-Fühlern, stark gestrecktem Flügelschnitt, vorgezogenem Vorderflügel-Apex und schrägem Außenrand, während sich alle *Catopta*-Formen durch gedrungenen Bau, besonders aber durch recht breite Vorderflügel und steil gestellten Außenrand auszeichnen.

Auf den Abbildungen 2—5 sind ♂- und ♀-Fühler von *albonubilus* Graes. und *trips* Hbn., sowie Teile derselben dargestellt. Die Abbildungen zeigen, daß zwischen beiden ganz erhebliche Unterschiede bestehen. Soweit ich die hier untergebrachten Arten persönlich untersuchen konnte, stellen diese beiden Gegebenheiten die

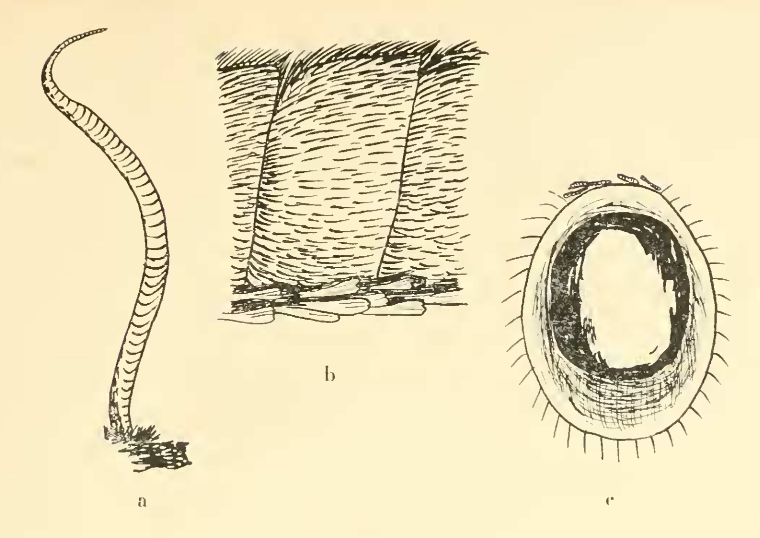


Abb. 5

Catopta trips Hbn. ♀-Fühler (Rossia merid., Sarepta)

a) Ganzer Fühler 8× vergrößert

b) Teilstück 106× vergrößert

c) Fühlerquerschnitt 106× vergrößert

Extrementwicklungen der bei *Catopta* möglichen Abweichungen dar. Sie sind so erheblich, daß, falls man dem Fühlerbau — wie hier geschehen — das Primat für die Generaeinteilung auch nach besserer Kenntnis der *Cossidae* einzuräumen bereit sein sollte, eine weitere Aufspaltung unumgänglich wäre. Nachdem jedoch bei der Überzahl aller von mir zu *Catopta* gestellten Arten das ♀ überhaupt noch unbekannt ist und ich sogar eine erhebliche Zahl der Formen nur nach meist bescheidenen Literaturangaben einzuordnen gezwungen war, bleibt vorerst keine andere Wahl als die recht allgemeine Diagnose „gedrungen gebaute Arten mit gekämmten ♂-Fühlern" als Grundlage der Zuordnung zum Genus *Catopta* anzunehmen, da diese Eigenschaften die einzigen sind, welche sich in allen Fällen feststellen ließen.

Catopta albonubilus Graes. (Taf. XVI fig. 9, 10)

Urbeschreibung (Graeser, Berl. E. Z. 32 p. 119, 1888):

„*Cossus albonubilus* Graeser.

Ein ♂ dieser neuen Art fing ich am 13. August bei Wladiwostock an der Lampe. Dasselbe hat nur 37 mm Flügelspannung. Die Vorderflügel sind breit, stark abgerundet und am Innenrande stark ausgebuchtet; die Grundfarbe der-

selben ist aschgrau, mit wolkigen weissen und weissgrauen Flocken und schwärzlichen Querstricheln. Am Schlusse der Mittelzelle steht ein weisser, fast quadratischer Fleck und saumwärts desselben ein bräunlicher, aussen schwärzlich begrenzter Schatten; ein zweiter ebenfalls weisser, aber sehr unregelmässiger und von schwarzen Querstricheln durchzogener Fleck steht über dem breit und einfarbig aschgrau angelegten Innenrande, etwa auf der Mitte der Flügellänge; von diesem zieht sich eine weissgraue Wolke zum Aussenrande, welche das Saumfeld bis nahe dem schwarzgrau beschatteten Vorderwinkel bedeckt. Ein undeutlicher weisser Strahl, welcher an der Basis entspringt und etwa ein Viertel so lang ist als der Flügel, steht hinter dem Vorderrande; unterhalb desselben stehen im Wurzelfelde einige weisse Atome.

Die Hinterflügel sind rauchgrau, mit kaum sichtbaren dunkleren Querstricheln. Die Franzen sind grau, an den Vorderflügeln schwärzlich gemischt; Unterseite der Vorderflügel dunkelgrau; am Aussenrande derselben und auf den etwas helleren Hinterflügeln sind dunklere Querstricheln sichtbar. Stirn rauchgrau, Nacken und Thorax weissgrau; Hinterleib ganz einfarbig braungrau, unten etwas heller. Die grauen Fühler sind ähnlich geformt wie bei *Terebra*-♂, mit ziemlich langen Lamellen; Palpen fast ganz in der pelzigen Behaarung verborgen, Brust und Beine schmutziggrau behaart: Hinterschienen mit zwei Paar Sporen."

Grum-Grshimailo berichtet im Ann. Mus. St. Petersbourg IV p. 466, 1900:

„*Newelskoia albonubila* (Graeser).

Supra antennae albidae; denticulis brunneis; palpi dilute fusco-, caput et thorax supra cinereo et partim nigro-fusco-, subtus dilute fusco-pilosi: abdomen et pedes dilute-fusci, tibiis et tarsis lutescenti-annulatis.

Alae anticae supra cinereae, ad marginem externum pallidiores, fusco marmoratae, strigis lineisque transversis nigris, maculis in parte externa cellulae discoidalis et in parte media arearum cubitalis et antecubitalis canis, ciliis perlongis albidis, in nervis nigro-fusco interruptis; posticae unicolores, dilutefuscae. Subtus alae dilute fuscae, anticae paulo obscuriores, strigis et lineis transversis in omnibus alis fuscis.

♂ — 15—17 mm, ♀ — 16—18.

Habitat: Wladiwostok et Mongolia borealis."

Der anschließende russische Text lautet in deutscher Übersetzung:

„Graeser beschrieb diese Art nach einem ♂ aus der Umgebung von Wladiwostok. Diese Beschreibung ist kurz und erwähnt gar nicht einige Merkmale dieses Falters, welcher ohne Zweifel einer besonderen Cossiden-Gattung angehört. Aus diesem Grunde schien es mir nicht überflüssig die Art nocheinmal zu beschreiben.

Graeser stellt *albonubila* in die Gattung *Cossus*, aber schon ein flüchtiger Blick zeigt, dass sie nur wenig gemeinsames mit den übrigen Vertretern dieser Gattung besitzt. Besonders gross sind die Beine (beim ♀ sogar etwas länger als beim ♂), mit sehr stark behaarten Schienen, welche wie bei einigen anderen Cossiden-Gattungen (z. B. *Holcocerus*, *Hypopta*) mit Sporen bewehrt sind, *Newelskoia albonubila* besitzt deren je ein Paar auf den Mittel- und je zwei Paar auf den Hinterschienen. Abweichend ist auch die Form der Vorderflügel, welche besonders beim ♀ im Verhältnis zur Breite sehr kurz und gleichzeitig deutlich

abgerundet sind. Von *Cossus* trennt diesen Schmetterling auch die cylindro-conische Form des weiblichen Hinterleibes, welche bei ihm wie bei *Holcocerus, Hypopta* und andere ausgezogen ist, wenn auch verhältnismässig kürzer als bei letzteren. Der männliche Hinterleib erinnert jedoch am meisten an die Verhältnisse bei *Endagria,* ist jedoch mit längeren Härchen, besonders am Endsegment bedeckt (Schopf — abdominis barba analis). Die Fühler verhältnismässig grösser als bei *Cossus cossus* und Verwandten, im Charakter aber wenig verschieden, ebenso länger als bei *Hypopta thrips* und nächststehenden Arten. Bemerkenswert sind noch die gegenüber *Cossus* relativ längeren Fransen der Flügel. Wie erwähnt, beschrieb Graeser *N. albonubila* nach einem männlichen Exemplar, später scheint er auch das ♀ erhalten zu haben, welches sich gegenüber dem ♂ hauptsächlich dadurch unterscheidet, dass die schwarzen Strichelchen der Vorderflügel nicht so deutlich hervortreten und ausserdem kleiner sind (die übrigen Unterschiede sind bereits erwähnt worden). Endlich gelang es meinem Bruder in diesem August 1899 einige Stücke dieser Seltenheit zu erbeuten (3 ♀♀), was auch die Veranlassung zur Niederschrift dieser Betrachtung war. Wie Graeser fand er diese Art nur in der Umgebung von Wladiwostock, aber in der Sammlung des Grossfürsten stecken Exemplare aus der nördlichen Mongolei, wo sie von Lederer Juli 1892 erbeutet wurden ..."

Seitz schreibt im Band 2 p. 425, t. 55. 1912:

„*Catopta albonubilus* Graes. Grösser als die meisten *Hypopta,* dunkelgraubraun, silbergrau gemischt, schwarz gerieselt. Am Zellende ein grosser, unscharf begrenzter weisser Wolkenfleck. Unter der Zellmitte ein schwarzes, tropfenförmiges Polster aufgerichteter Schuppen, das wie ein Knopf auf dem Vflgl sitzt. Ähnliche Ketten aufrechter Schuppen längs verschiedener schwarzer Striae. Weit verbreitet und anscheinend nicht selten, vom Issyk-Kul und Thian-shan durch die Wüste Gobi und die Mongolei bis ins Amurland."

Bryk erwähnt im Arch. f. Zool. Band 41 A Nr. 1 p. 218, 1948 *albonubilus* von Korea und schreibt:

„*Catopta albonubilus* (Graeser). Verbreitung: Thian shan, Ussuri, Nord-Mongolei, Korea, Issyk-kul?

Verglichen mit den von mir beschriebenen Stücken aus Süd Kansu (siehe unten — d. Verf.), im Durchschnitt grösser, die gebogene submarginale Linie distal gewellt, bisweilen kontinuierlich, sonst an den Rippen unterbrochen, während diese Linie bei der westchinesischen Form kontinuierlich und homogen verläuft. Der dunkle, bindenartige Streifen im Diskus und im „Polsterflecke" mehr schmierig, besonders der distale an den weisslichen Zellfleck angrenzende Schatten bei den Kansutieren nicht ausgeprägt. All dies verleiht dem Kansutiere eine fremdartige Fazies, weshalb die Etablierung einer ssp. *kansuensis* m. (subsp. nova) gerechtfertigt erscheint. —

Vflgl.-Länge: ♂: 18.7, ♀ 17.5. 18.2, 19.3 mm.

Habitat: 1 ♂, 3 ♀, Shuotsu, 23., 27., 28. VII., 2. IX."

ssp. (?) albimacula Stgr.

Urbeschreibung (Staudinger, Iris 12 p. 157, 1899):

Catopta Stgr. n. gen. *Albimacula* Stgr. n. sp. Von dieser Cossiden-Art erhielt ich 4 fast ganz reine ♂♂, die Haberhauer vor zwei Jahren in der Umgebung

der Stadt Korla in Centralasien (am Nordrande der Wüste Gobi) fand. Das eine Stück ist am 18. Juli, ein anderes am 1. August gefangen; ob die Art in den Gebirgen nördlich von Korla oder in der Nähe der Stadt gefangen wurde, weiss ich nicht. Grösse 38—42 mm. Vorderflügel weissgrau mit schwarzen Querlinien und Querstrichelchen (ähnlich wie bei *Cossus Cossus*) und einem ziemlich grossen, ovalen weisslichen Flecken hinter der Mittelzelle, an dem nach aussen ein fast bis zum Apex gehender verdunkelter Wisch steht. Hinterflügel schmutzig lichtgrau mit etwas verdunkelten Rippen. Die grau und weisslich gemischten Fransen aller Flügel sind sehr breit, breiter als die des doppelt so grossen *Cossus Cossus*. Die Fühler, etwa von halber Länge der Vorderflügel, sind ziemlich lang doppelt gekämmt, die Kämme nehmen nur ganz allmählich an Länge ab und gehen bis zum Ende des Fühlers.

Die Gestalt der Vorderflügel ist etwa wie bei den ähnlich so grossen *Hypopta*-Arten *(Thrips* und *Caestrum)*, also verhältnismässig kurz, ziemlich gleichbreit mit schwach gebogenem (nicht schräg verlaufendem) Aussenrande und fast geradem (nur dicht hinter der Basis ausgebogenem) Innenrande. Sie sind ganz ähnlich so gefärbt wie bei dem gemeinen, sehr viel grösseren *Cossus Cossus*, auch sind sie ähnlich, aber weniger und nicht so netzartig schwach gestrichelt. Sie zeichnen sich durch einen rundlich ovalen, ganz lichten (weisslichen) Flecken aus, wie ein solcher bei keiner mir bekannten Cossiden-Art auftritt. Auf der Unterseite sind die Vorderflügel fast ganz dunkelgrau mit kaum erkennbaren, dunkleren Strichzeichnungen nach aussen hin. Nur der Vorderrand ist schmal lichtgrau mit dunkleren Strichelchen, die Fransen sind an ihren Spitzen deutlich licht (weisslich) gescheckt. Die Hinterflügel sind auf der Unterseite etwas lichter grau als auf der Oberseite, sie sind, besonders beim ♀, mit wenigen verloschenen dunklen Strichelchen gezeichnet.

Der graue Thorax ist etwa so lang und etwas rauh behaart wie bei *Hypopta Thrips*, er ist nach hinten, sowie besonders nach vorn (am Prothorax) mehr oder minder dunkel (halsbandartig) angeflogen. Die lichtgrauen Scheitelhaare sind ziemlich lang und schopfartig nach vorn (auch etwas nach oben) gerichtet, länger und schopfartiger als bei den *Hypopta*-Arten. Die Bildung der Fühler ist von den aller mir bekannten Cossiden auffallend verschieden, sie ist fast ebenso wie bei den *Arctia*-Arten, besonders wie bei *Arctia Hebe* oder *Purpurata*. Nur die (etwas kürzeren) Fühler des *Cossus Paradoxus* H. S. sind ähnlich doppelt kammzähnig gebildet. Die Stirn ist kurz behaart, die darunter stehenden, dieselbe nicht überragenden Palpen sind äusserst kurz und dünn, aber deutlich zu erkennen. Die Beine sind etwa ebenso gross wie bei den *Hypopta*-Arten, aber weit länger behaart, besonders die Schienen der mit zwei deutlichen Sporenpaaren versehenen Hinterbeine. Der die Hinterflügel nicht weit (wie bei fast allen Cossiden) überragende Hinterleib ist mit ziemlich langen, braungrauen, seidenartigen Haaren bekleidet, weit länger als bei den *Hypopta*- (und anderen Cossiden-) Arten."

Die Fortsetzung bezieht sich hauptsächlich auf die Gattungsdiagnose und ist p. 174 im Wortlaut wiedergegeben.

Cat. albonubilus und *albimacula* sind artlich zweifelsfrei dasselbe. Ich habe aber doch Bedenken, letztere Bezeichnung zu den Synonymen zu stellen, wie dies bisher geschehen ist, da bei dieser rassisch so stark abändernden Art unwahrscheinlich ist, daß die

Populationen Zentral- und Ostasiens gleich sind und damit *albimacula* für die Wüstenrasse Innerasiens wahrscheinlich erhalten bleiben kann. Von letzterer liegt mir zwar eine ♂-Serie vor, aus Ostasien jedoch nur 1 ♀, so daß ich eine Entscheidung nicht fällen kann. 1 ♂ bezettelt „Amur" ist in den Mitt. Münch. Ent. Ges. 30, tab. 29, fig. 2, 1940 abgebildet.

Auch Bryk ist derselben Ansicht, er schreibt in Opuscula Entom. 12 p. 173, 1947:

„Die Staudingersche *albimacula* kenne ich nicht, aber ihr typisches Habitat: „Korla, Centralasien (am Nordrande der Wüste Gobi)" und ihr mutmassliches Aussehen, aus der Beschreibung zu schliessen, sprechen für eine subspezifische Verschiedenheit, die sicher von der Fazies des Graeserschen Typus, der aus Wladiwostock stammt, abweichen."

ssp. **centralsinica** Dan. (Taf. XVI fig. 11, 12)

Urbeschreibung (Daniel, Mitt. Münch. Ent. Ges. 30 p. 1012, tab. 29 fig. 2—9, tab. 30, fig. 14 ♂, ♀):

„*Catopta albonubilus* Graes. *centralsinica* ssp.

Von folgenden Fundstellen erhalten:

1. Mien Shan, Prov. Shansi, mittlere Höhe ca. 1500 m, 3.—15. VI. 37.
2. Dieselbe Heimat, obere Höhe ca. 2000 m, 29. VI.—10. VIII. 37.
3. Tapaishan im Tsinling, Prov. Süd Shensi, 27. V.—6. VIII. 35.
4. Wie 3., ca. 1700 m, 11. V.—17. VI. 36.
5. Wie 3., ca. 3000 m, 11. VI.—25. VIII. 36.

Sämtliche coll. H. Höne.

. . . Die hier vorliegenden Rassen Innerchinas weichen hingegen so stark von der Typenrasse ab, dass sie als Vertreter eines vollkommen anderen Rassekreises gewertet werden müssen. Im Genital sind hingegen beide vollkommen gleich.

Die ♂♂ der Prov. Shansi (Nr. 1 und 2 obigen Fundstellenverzeichnisses) sind durchschnittlich 1/3 bis 1/2 kleiner (Spannweite 17—33 mm, der Durchschnitt liegt bei etwa 30 mm gegenüber 40 der Typenrasse). Vorderflügel viel dunkler grau, weisse Aufhellungen im Aussenteil fehlen fast ganz, hingegen ist der kantige weisse Fleck am Zellende, wie auch die unbestimmte Aufhellung über der Mitte des Innenrandes noch erhalten und, bedingt durch die dunkle Grundfarbe, sogar wesentlich deutlicher abgehoben. Querlinien meist kräftig entwickelt. Hinterflügel dunkelgrau. Unterseite analog der Oberseite dunkler.

Die ♂♂ der Provinz Shensi (Nr. 3—5 des Fundstellenverzeichnisses) sind in der Größe den Vorigen gleich. Die Verdunkelungstendenz nimmt weiter zu. Vorderflügel braungrau überstäubt, dadurch alle Aufhellungen undeutlicher und überdeckt, ausnehmlich des Zellmakels, der aber auch meist leicht grau übergossen erscheint. Hinterflügel wie vorige.

Das einzige ♀ ist im Flügelschnitt und Grösse gleich den ♂♂, noch dunkler, fast schwärzlichgrau. Querlinien wie beim ♂, gut entwickelt. Hinterflügel dunkler. Fühler ganz kurz einfach gekämmt. Abdomen kurz und schlank, ohne Legeröhre.

Nachdem beide Rassen einander nahe kommen und in derselben Entwicklungsrichtung liegen, ziehe ich sie nomenklatorisch zusammen und führe sie unter der Bezeichnung ssp. n. *centralsinica* m. ein. Holo- und Allotype der Serie von Shensi entnommen."

ssp. (?) **kansuensis** Bryk.

Bryk. Ent. Tidskr. 63 p. 153. 1942:

„*Catopta albonubilosus* Graeser. Stimmt besser mit der Beschreibung des Synonyms *C. albimacula* Staudinger überein, schon weil der grosse Vfgl.-Fleck, nach dem die Art ihren Namen erhalten hat, nicht als weiss, sondern als weisslich bezeichnet wurde. Er ist bei unserem Stück hellgrau. Die schwarzen gerieselten Querlinien verlaufen etwas anders als sie bei Seitz (T. 55 f ♂) abgebildet sind, aber diese Linien sind variabel und die Abbildung ist auch nicht die beste. Im Übrigen ist die Art variabel, denn bei einem zweiten Exemplar von derselben Ausbeute, aber von einem anderen Fundorte, sind diese Strichelungen lange nicht so hervortretend und verlaufen im Aussenteil des Vfgls. etwas anders. Bei diesem Stück sind die weisslichen Wolkenbildungen stark zurückgedrängt, wodurch es mehr monochrom und weniger belebt aussieht. Ich wage nicht, dieses Tier einer neuen Subspecies zuzuteilen.

Vfgl.-Länge: 16—17 mm.

2 ♂♂, habitat: S. Kansu (Kungta, 18. VII. 30 und Wutsena, 3. VIII. 1930, von wo die abweichende Form stammt)."

Im Arch. f. Zool. Band 41 A Nr. 1 p. 218, 1948 kommt dann Bryk anläßlich der Beschreibung einer Ausbeute aus Korea nochmals auf diese Stücke kurz zu sprechen und benennt sie dort *kansuensis* ssp. n. (Siehe bei *albonubilus*).

Die Beschreibung ist so wenig prägnant und auf so kleines Material aufgebaut, daß sich danach nicht entscheiden läßt, ob eine eigene Rasse vorliegt. Zumindest handelt es sich um eine der *centralsinica* sehr nahe stehende Form.

ssp. **birmanopta** Bryk.

Urbeschreibung (Arch. f. Zool. 42 A. No. 19 p. 48. 1950):

„*Catopta albonubilosus* (Graeser) ssp. *birmanopta* m. (ssp. nova).

Steht näher der ssp. *kansuensis* Bryk als *C. albonubilosus albonubilosus* (Graeser). Ist viel dunkler als *kansuensis*. Der besser zugespitzte Stirnschopf mehr glatt behaart, Gesicht braunschwarz. Palpen etwas kleiner, Patagia vorne und hinten mit schwarzer Linie begrenzt, Thorax und Tegulae vorne viel schwärzlicher. Vorderbein schwarzbraun, mit hellockerbraun gegliederten Tarsen. Hinterbeine sepia. Die gebogene Submarginale des Vfgls. von der Marginale etwas mehr abgerückt und in der Nähe des Zellendes erheblich stärker eingebuchtet, der distale Flügelteil bis zum Zellende warm fleischockergrau getönt, am Diskusende sogar rostbraun. Der weisslichgraue Fleck, der der Art den Namen verlieh, fehlt, anstelle dessen der Fond etwas gestrichelt. — Vfgl-Länge: 17 mm.

Typus: 1 ♂: habitat: Kambaiti, 10. V. 1934. (Nord Burma — d. Verf.)"

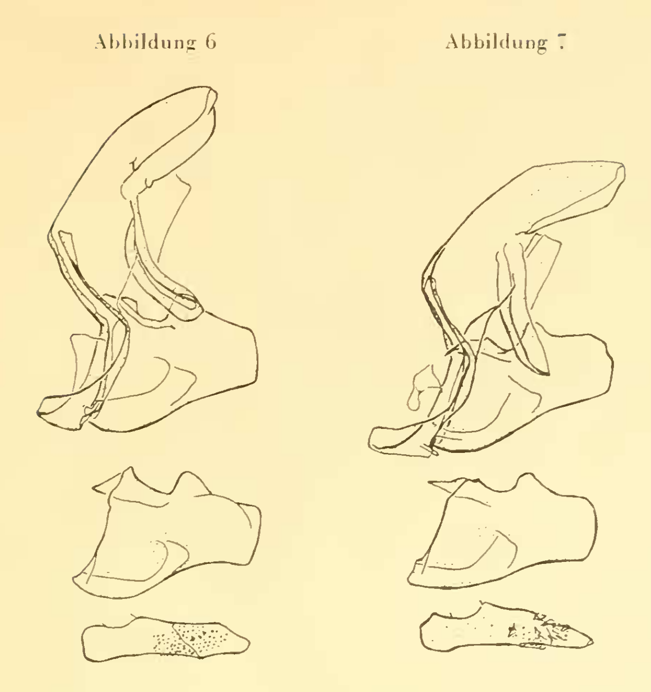


Abb. 6: *Catopta albonubilus albonubilus* Graes. ♂-Genital. Aksu, Tamdik. Ende V. 1912: coll. Rückbeil, Zoolog. Staatssamml. München.

Abb. 7: *Catopta albonubilus centralsinica* Dan. ♂-Genital. Schansi, Mien Shan, obere Höhe ca. 2000 m 3. 8. 37 coll. H. Höne, Sammlung Daniel.

Die Beschreibung vermittelt den Eindruck, daß es sich um eine sehr stark abweichende Rasse, vielleicht sogar eine andere Art handelt. — Was Bryk veranlaßt, den Graeser'schen Namen *albonubilus* ohne eine Erklärung bei Besprechung dieser und der vorigen Form in *albonubilosus* zu ändern, ist mir unbekannt. Jedenfalls entbehrt es jeder Berechtigung.

Ein Genitalbild von *albonubilus* ♂ aus Aksu und ssp. *centralsinica* ♂ vom Mien-Shan ist beigefügt. Beide Formen sind einander völlig gleich. (Abb. 6 u. 7.)

Vorliegendes Vergleichsmaterial:

Aus Staatssammlung München:

7 ♂♂, 1 ♀ Kuku Noor, coll. Tancré.
7 ♂♂ Issyk kul, coll. Tancré.
5 ♂♂ Ili Gebiet, Dscharkent, Rückbeil leg. 1913.
3 ♂♂ Aksu, coll. Tancré.

3 ♂♂ Aksu, Bakalsk, Anf. VI. 12. Rückbeil leg.
1 ♂ Aksu, Tamdik, Ende V. 12. Rückbeil leg.
5 ♂♂ Utsch Kasanak, Anf. VI. und Anf. VII. 12. Rückbeil leg.
1 ♂ Thianshan, Merzbacher leg.
2 ♂♂ Korla.
1 ♀ Kalgan, Tschiliprovinz.
1 ♀ Sutschan.

Aus Museum A. König, Bonn:

Große Serien von allen bei ssp. *centralsinica* angegebenen Fundplätzen. (Holo-, Allo-, Paratypen).

Aus meiner Sammlung:

1 ♂ Minussinsk, Insel Tagarskij, 4. VIII. 25. Kozhantshikov leg.
1 ♂ Aksu.
1 ♂ Aksu, Bakalsk, Anf. VI. 12. Rückbeil leg.
3 ♂♂ Issyk Kul, coll. Tancré.
2 ♂♂ China occ., Kuku Noor, coll. Tancré.
1 ♂ Amur.

Eine Serie aus allen bei ssp. *centralsinica* angegebenen Fundplätzen (Paratypen).

Catopta griseotincta Dan. (Taf. XVI fig. 13, 14)

Urbeschreibung (Daniel, Mitt. Münch. Ent. Ges. 30 p. 1013 tab. 29, fig. 10—17, 1940):

„*Cat. griseotincta* sp. n.

Von folgenden Fundstellen:

1. 7 ♂♂, 3 ♀♀ A-tun-tse, Prov. Nord-Yuennan, Talsohle ca. 3000 m, 25. V. bis 4. VII. 37.
2. 1 ♂ wie 1., aber obere Höhe ca. 4500 m, 18. VII. 36.
3. 1 ♀ wie 1., aber mittlere Höhe ca. 4000 m, 13. VI. 36.
4. 7 ♂♂, 16 ♀♀, Batang (Tibet), im Tale des Yangtse, ca. 2800 m, 10. IV. bis 29. V. 36. Fast sämtliche ♂♂ stark geflogen, auch die stark überwiegende Zahl der ♀♀ lässt auf das Ende der Flugzeit schliessen. Ein frisches ♂, 14. VII. 36.
5. 1 ♂ Batang (Tibet), untere Urwaldzone, ca. 3800 m, 21. VI. 36.

Zwischen *albonubilus* Graes. und der nächstbesprochenen Art, *cashmirensis* Moore stehend. Sie sei hier mit *albonubilus* typ. verglichen, da diese allgemein bekannt ist.

♂: Kleiner, Spannweite 35—40 mm. Vorderflügel viel gestreckter, hell mausgrau (braune Töne fehlen vollkommen), nur von einer einzigen hellgrauen Aufhellung am Zellende unterbrochen. Schwarze Querzeichnungen zusammen-

hängend und viel regelmässiger verlaufend, besonders die äussere Querbinde vom Apex bis Innenwinkel fast parallel zum Aussenrand. Fransen grau, beinahe ohne Scheckung. Hinterflügel und Abdomen dunkelgrau. Unterseite der Vorderflügel schwarzgrau, die Hinterflügel wesentlich heller, Fransen ziemlich lang. Fühler und Palpen wie *albonubilus*.

Die Genitalunterschiede der drei hier besprochenen *Catopta*-Arten *(albonubilus, griseotincta* und *cashmirensis)* sind gering. *Griseotincta*, macroskopisch *albonubilus* viel näher als der folgend besprochenen *cashmirensis*, stimmt im Genital mit letzterer überein. (Beschreibung siehe bei dieser.)

♀: 34—45 mm, Fühler kurz sägezähnig, noch schmalflügeliger als das ♂, sonst diesem gleich. Die Legeröhre teils kurz hervortretend, teils unsichtbar.

Von *cashmirensis* unterscheidet sich *griseotincta* neben der heller grauen Grundfarbe und dem Fehlen aller braunen Töne durch viel gestrecktere Flügelform, schwächere Anlage der Querstrichelung der Vorderflügel und stärker gekämmte ♂-Fühler. Beim ♀ sind, wie die Abbildung zeigt, die Unterschiede so bedeutend, dass eine Verwechslung kaum möglich ist.

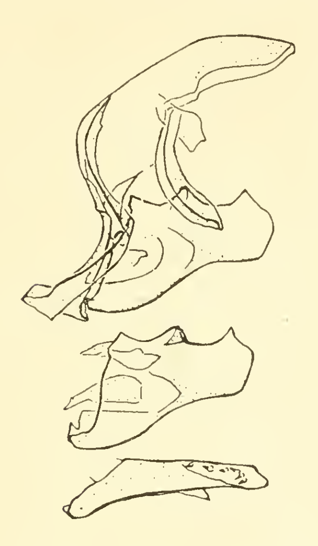


Abbildung 8
Catopta cashmirensis Dan. ♂-Genital. Tibet, Batang, untere Höhe ca. 3600 m. 21. 6. 36 coll. H. Höne. Sammlung Daniel.

Da sich die Unterschiede der drei *Catopta*-Arten schwer in Worte kleiden lassen, bringe ich von allen gut gelungene Serienbilder, die wohl den Gesamteindruck am besten vermitteln.

Das in der Fundortaufzählung unter Nr. 4 aufgeführte ♂ vom 14. VII. 36 (Taf. XXIX Fig. 13) weist leichte Unterschiede gegen die April-Mai Tiere auf. Ich stelle es mangels Serienmaterial deshalb nur fraglich zu dieser Art und ziehe es nicht in die Cotypenserie mit ein."

Eine Zeichnung des ♂-Genitals ist beigefügt (Abb. 8). Es zeigt, wie bereits erwähnt, große Ähnlichkeit mit demjenigen von *Catopta cashmirensis* Moore, während der makroskopische Befund *griseotincta* in viel nähere Beziehung zu *albonubilus* bringt.

Vorliegendes Material:

Aus Museum König und meiner Sammlung die oben angeführte Typenserie. In Staatssammlung München 1 ♀ daraus.

Catopta rocharva Shelj.

Urbeschreibung (Sheljuzhko, Mitt. Münch. Ent. Ges. 33 p. 83, tab. 8, fig. 15, 1943):

„*Catopta rocharva* (spec. nova).

Gestalt und der ganze Habitus entsprechen ziemlich genau der einzigen bis jetzt bekannt gewesenen Art der Gattung — *albonubilus* Graes., wie auch der Diagnose der Gattung.

Etwas robuster und grösser als *albonubilus:* Vorderflügellänge 21. Spannweite 44 mm. Die bis ans Ende gekämmten Fühler bräunlich, die Oberseite der Geisel lichter, die sehr kurzen Palpen grau, an der Spitze verdunkelt. Kopf und Halskragen grau, die Mittellinie der letzteren schwarz. Thorax blass ockergelb, mit schwarzen Schulterdecken, ebensolchem Saum am Hinterrande und leichter schwarzer Sprenkelung. Hinterleib grau, lang behaart.

Gesamte Färbung eintöniger als bei *albonubilus.* Vorderflügel schwarz gestrichelt und gefleckt wie bei dieser Art, aber der Grundton nicht glänzendweiss, sondern matt lichtockergelb. Eine Reihe von schwarzen kurzen, fast punktartigen Strichelchen am Vorderrande. Die den glänzend weissen Flecken von *albonubilus* entsprechenden Stellen an der Flügelbasis, hinter der Mittelzelle und unter dieser sind von der Strichelung frei und erscheinen als licht ockerweissliche Aufhellungen, die keinen Glanz aufweisen. Die Gestalt und die Lage der Querstreifen sind auch etwas anders als bei *albonubilus.* Abgesehen von den undeutlichen und stark reduzierten subbasalen, sind drei schwarze, ziemlich scharfe Querstreifen vorhanden. Der erste durchquert die Flügelmitte, beginnt von der Ader R und verläuft als eine gerade schräge Linie bis zur Ader A, hier bricht er stumpfwinkelig und erreicht dann den Hinterrand, wobei er in diesem unteren Teile auf einer kurzen Strecke ausgelöscht ist. Der zweite Querstreifen liegt im äusseren Flügelteile, ist sehr unregelmässig gebogen und zieht sich vom Vorder- bis zum Hinterrande. Distal von ihm, etwa parallel dem Aussenrande, verläuft der dritte viel schwächere Querstreifen, der am Vorderrande beginnt und unter der Flügelmitte ganz undeutlich wird. Die beiden ersten Querstreifen werden distal teilweise von leicht ockergelben Schuppen angelegt. Spuren von solch einer Beschuppung lassen sich auch distal vom dritten Querstreifen erkennen. Die sehr breiten Fransen sind fast wie der Grundton gefärbt und grau gescheckt (diese Scheckung ist weniger auffallend als bei *albonubilus*).

Die Hinterflügel zeichnungslos grau, am Vorderrande lichter, auch die Fransen etwas lichter, mit undeutlicher Scheckung.

Unterseite grau, lichter als bei *albonubilus.* Auf der Unterseite der Vorderflügel wiederholt sich ungefähr die Zeichnung der Oberseite, die aber hier sehr fein ist. Im Aussenteile sind die Vorderflügel bedeutend aufgehellt, während bei *albonubilus* der ganze Vorderflügel bis zu den Fransen ziemlich eintönig schwarzgrau erscheint. Die Unterseite der Hinterflügel eintönig lichtgrau, lichter als oseits, sehr undeutlich gestrichelt.

1 ♂ bei Rocharv im Pjandzh-Tale (Ruschau) am 9. VII. 1937 durch Lichtfang erbeutet (Westpamir — d. Verf.)."

Catopta cashmirensis Moore
(Taf. XVI fig. 15 ♀; Taf. XVII fig. 18 ♂)

Urbeschreibung (Moore, Descr. Ind. Lep. Atkinson p. 86, 1879):

„*Cossus cashmirensis* n. sp.

Male. For wings short, very broad, truncate, outher margin short and nearly straight, hind margin deeply angled near the base. Upperside — for wing cinereous-grey, darkest at the base, crossed by several narrow outwardly-oblique pale greyish-black irregular wavy lines, and two blacker short oblique lines across the middle to some oblique wavy lines before the apex: hind wing fuliginous-brown. Underside dark-brown, reticulations and streaks on costa black. Body cinereous-grey, palest beneath; antennae brown; palpi, frontal tuft, and legs blackish-brown.

Expanse 1 $^5/_8$ inch.

Hab. Tawi, Kashmir. In coll. Dr. Staudinger."

Hampson schreibt in der Fauna Brit. Ind., Moths I p. 305, 1892:

„The form *cashmirensis* has some of the striae of the fore wing coalescing into somewhat prominent lines, the best marked being one across end of cell, one beyond the cell from vein 6 to 3, and one from the costa before the apex, but these are somewhat variable."

Er führt die Art als Form von *acronyctoides* Moore an.

Von Seitz wird im Band 2 p. 420, 1912 *cashmirensis* als *Cossus* behandelt und als Form von *acronyctoides* Mr. aufgeführt und als etwas heller grau als dieser diagnostiziert.

Gaede läßt es in Seitz 10 p. 809, 1933 offen, ob *cashmirensis* Form von *acronyctoides* sei oder eigene Art. Er reiht ihn in seiner Gruppe 1 „Am Vflgl. zweigt Rippe 6 von der Zellecke ab. Fühler des ♂ bis zur Spitze doppelt gekämmt" ein und bringt tab. 93i ein Bild des Typus.

Ich habe anläßlich der Beschreibung der *Cossiden* der Ausbeuten Dr. Hönes bereits darauf hingewiesen, daß *cashmirensis* auf Grund seines Fühlerbaues und der langen Fransen bei *Catopta* eingereiht werden muß (Mitt. Münch. Ent. Ges. 30 p. 1015, Taf. 29, fig. 18—22, Taf. 30, fig. 1—3, 1940). Auch der Habitus weist große Ähnlichkeit mit *Catopta albonubilus* Graes. auf. Wörtlich führte ich an der angeführten Stelle weiter aus:

„Meine Stücke sind, verglichen mit der Seitz-Abbildung durchschnittlich etwas dunkler, der auf der Abbildung braune Innenteil der Vorderflügel fast schwarz. Bei den graueren Exemplaren ist am Zellende der Vorderflügel genau wie bei *griseotincta* ein heller Fleck angedeutet. Aber auch solche Stücke sind durch die ganz andere Flügelform einwandfrei von letztgenannter zu trennen. *Cashmirensis* ist grösser, breitflügeliger, die Endkämme der sonst wie bei *albonubilus* gebauten Fühler kürzer, sodass diese spitzer erscheinen. Die langen, wenig gescheckten Fransen sind bei beiden gleich, desgleichen der breit angelegte Thorax, wie das stark wollige Abdomen.

Das Genital weist gegenüber dem von *albonubilus* nur mässige Unterschiede auf. Der Uncus ist länger, spitzer und stärker gebogen. Die Valven sind gegen das Ende breiter und haben dort noch eine zweite Ausbuchtung, die *albonubilus* fehlt.

Das bisher unbeschriebene ♀ ist etwas grösser als das ♂, im Flügelschnitt diesem aber sonst vollkommen gleich. Die Zeichnungsanlage ist aus der Abbildung ersichtlich. Kopf hellgrau, Thorax dunkelgrau, weisslich oder gelb. Tegula stets dunkler. Abdomen kurz und breit, die Legeröhre nur bei einem Stück kurz hervortretend. Fühler ganz kurz, einfach gekämmt. Auf Taf. XXX Fig. 3 ist ein aberratives ♀ zur Abbildung gebracht, welches bei erheblicher Verdunkelung stark verbreiterte Querlinien hat."

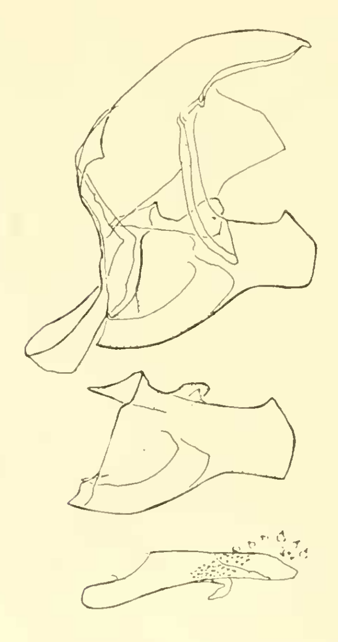


Abbildung 9
Catopta cashmirensis Moore. ♂-Genital. Nord-Yuennan, Li kiang, 17. 7. 34, coll. H. Höne, Sammlung Daniel.

Das ♂-Genital (Abb. 9) ist sehr ähnlich demjenigen von *griseotincta* Dan. Lediglich der stärker ausgebogene Unkushaken ergibt einen mäßigen Unterschied.

Vorliegendes Vergleichsmaterial:

Aus Museum A. König, Bonn:

Eine große Serie aus Li-kiang (China, Prov. Nord-Yuennan) 16. V.—17. VII. 34 und 18. V.—4. IX. 35 und Tapaishan im Tsinling, Prov. Süd-Shensi, 17. VI.—21. VII. 35. Alle coll. Höne.

Aus meiner Sammlung:
12 ♂♂, 1 ♀ Likiang wie oben.
3 ♂♂, 1 ♀ Tapaishan wie oben.

Aus Museum Berlin (Samml. Staudinger):
1 ♂ Kaschmir, Tawi: coll. Atkinson. Type.

Catopta cashmirensis Mr. ssp.? (Taf. XVI fig. 16)

2 ♂♂, NW-Karakorum, Hunza-Nagar, Kuto, Darukush 3000 m, 36°32' n. Br., 74°14' ö. L. 29. 7.—1. 8. 59, leg. F. Lobbichler, in Staatssammlung München sind wesentlich größer als *cashmirensis* (Spannweite 50, Vorderflügellänge 23 mm), weisen aber sonst keinerlei Unterschiede auf, die sie vom Typus von *cashmirensis* trennen würden.

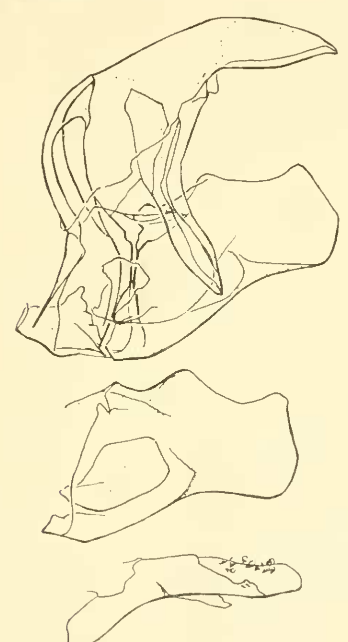


Abbildung 10
Catopta cashmirensis Moore ssp. ♂-Genital. NW-Karakorum: Hunza-Nagar, Kuto, Darukush 3000 m, 29. 7. - 1. 8. 59 leg. F. Lobbichler. Staatssammlung München.

Die ♂-Genitalarmatur (Abb. 10) ist gleichfalls derjenigen von *cashmirensis* recht nahe, lediglich der Sacculus ist vergrößert, die Valve am Vorderende mit stumpferer Ausbuchtung, in der Mitte steht ein breiter Höcker, der *cashmirensis* fehlt.

Auf Grund dieser geringen Abweichungen halte ich es nicht für angezeigt, eine artliche Trennung vorzunehmen. Ich möchte deshalb diese Stücke als eine Höhenform mit längerer Entwicklungs-

zeit ansprechen, welche die bedeutende Vergrößerung der Masse bedingt. Ob eine gesonderte Subspecies vorliegt, könnte nur mit reicherem Material entschieden werden.

Catopta acronyctoides Mr. (Taf. XVI fig. 17)

Urbeschreibung (Moore, Proc. Zool. Soc. London 1879 p. 411. t. 34, f. 4):

„*Brachylia acronyctoides*, n. sp. Male and Female. Upperside — Fore wing greyish brown, greyest at the apex, crossed externally by black wavy, partly interrupted reticulations, some of which are disposed in an outwardly oblique line across the disk: hind wing pale greyish brown, indistinctly marked with black reticulations. Underside fuliginous brown, reticulations somewhat confluent and darkest in male: abdomen greyish brown, paler beneath, and with pale bands above. Antennae dark brown. Expense 1 3/8 to 1 5/8 inch. Hab. Bombay (Dr. Leith). in coll. F. Moore."

Von Swinhoe wird die Art auch für Kurrachee in Nordwestindien (Proc. Zool. Soc. London 1884 p. 515) und Mhow in Central-Indien angegeben (l. c. 1886 p. 441).

Von Hampson (Fauna Brit. Ind. Moths I p. 305, 1892) wird *acronyctoides* mit *cashmirensis* artlich zusammengefaßt. Als Heimat für beide wird Kashmir, Ganjam, Bombay, Mhow und die Nilgiris verzeichnet, wobei anzunehmen ist, daß sich die nördlichen Flugplätze auf *cashmirensis* beziehen, so daß das Vorkommen im palaearktischen Gebiet noch nicht sicher nachgewiesen ist. Die Diagnose lautet:

Head, thorax, and abdomen dark brown. Fore wing brown, the outer half evenly striated with fine lines over its whole surface. Hind wing with faint reticulations.

. Greyer. The base of the wing fuscous."

Hampson führt *acronyctoides* in seiner Sektion I an:

„Fore wing with vein 6 from angle of cell, the antennae of male bipectinate to tip."

Seitz Band 2 p. 420. f. 52h reiht *acronyctoides* ebenfalls bei *Cossus* ein und schreibt:

„Unzweifelhaft den vorigen (*tapinus* Püng., *modestus* Stgr. — d. Verf.) nahe und wohl nur der indische Vertreter einer dieser Arten, die Zeichnung ganz ähnlich der einer kleinen *terebra*, aber auch fast genau wie die verschiedener *Holcocera*, wie *vicarius* und *consobrinus*. Die Fühlerlamellen des ♂ stark, weshalb man einen echten *Cossus* in ihm erblickt, woraus aber wohl nur geschlossen werden sollte, dass er nicht die Steppe, sondern waldreiche Gebiete bewohnt. Er ist in Vorderindien verbreitet."

Diese Diagnose, mit ihrer vergleichsweisen Heranziehung der verschiedensten Arten, die überhaupt keinerlei Ähnlichkeit zu ein-

ander haben, ist völlig unverwertbar. Die Abbildung — eine Copie von Moores Bild — ist in ihren Kontrasten zwischen Innen- und Außenteil der Vorderflügel zu extrem.

Gaede übernimmt in Seitz 10 p. 809, 1933 die Gruppeneinteilung Hampsons:

„Am Vflgl. zweigt Rippe 6 von der Zelle ab. Fühler des ♂ bis zur Spitze doppelt gekämmt."

und führt weiter aus:

„*Cossus acronyctoides* Mr. Vflgl. graubraun, am Apex grauer mit schwarzen Wellenlinien schräg nach aussen. Die Grenze zwischen dem Innen- und Aussenfeld an Vrd bei $^2/_3$, schräg einwärts, bei Rippe 3 stärker einwärts und dann parallel dem oberen Teil zu $^3/_5$ Ird. Hflgl blass braun mit undeutlichen Netzlinien. 32—44 mm. Bombay, Mhow, Nilgiris. In Kaschmir palaearktisches Gebiet erreichend."

Die genauen Angaben über den Fühlerbau bei Hampson lassen keinen Zweifel, daß wir es mit keinem Vertreter der Gattung *Cossus* zu tun haben, sondern daß *acronyctoides* eine *Catopta* ist.

Das hier abgebildete ♀ von Bombay hat dunkelbraune Vorderflügel mit unbestimmten schwarzbraunen Stellen an der Wurzel und im Raum um den Zellschluß. Wurzel- und Saumteil nur wenig kontrastierend, jedoch die Begrenzung ganz ähnlich wie beim ♂ verlaufend. Die Hinterflügel sind hell graubraun mit geringer Querstrichelung im Außenteil. Die Fühler haben ganz kurze Zähne, die gegen die Spitze schwächer werden. Habitus viel plumper, der Zeichnungsverlauf ist aus der Abbildung gut ersichtlich.

Vorliegendes Material:

Aus meiner Sammlung:

1 ♀ India, Bombay.

Catopta kendevanensis Dan. (Taf. XVII fig. 19)

Urbeschreibung (Daniel, Mitt. Münch. Ent. Ges. 27 p. 50, tab. III, fig. 9, 1937):

„*Catopta kendevanensis* sp. n.

Spannweite 37—43 mm, Vorderflügellänge 18—19½ mm.

Im Gegensatz zur vorigen (*Cossus irani* — d. Verf.), ausserordentlich variierenden Art recht einheitlich. Flügelschnitt wesentlich gestreckter als *albonubilus* Graes. Vorderflügel schmal und sehr in die Länge gezogen, schwärzlichgrau mit deutlichem Seidenschimmer. Ein unregelmässiger, heller, undeutlicher Wisch, dem einige hell lederbraune Schuppen aufgesetzt sind am Zellende und meist auch in der Mitte unterhalb der Zelle. Einige ganz feine, unregelmässige Querstrichelchen meist vorhanden, können aber auch fast ganz fehlen. Fransen so

lang wie bei *albonubilus*, dunkelgrau, ganz schwach gescheckt, bei schräg einfallendem Licht stark silbrig glänzend.

Hinterflügel einfarbig dunkelgrau, Fransen ungescheckt.

Vorderflügelunterseite dunkelgrau, unterhalb der Costa nahe der Wurzel ein heller Wisch. Längs des Costalrandes meist eine Reihe feiner, heller Strichelchen. Aussenrand mit dunkler Saumlinie.

Grundfarbe der Hinterflügelunterseite wie Vorderflügel, Costa weissgrau, sonst einfarbig.

Kopf und Thorax grau meliert, letzterer wie auch das Abdomen unterseits heller. Der Hinterleib oberseits mit langen, hellen Haarbüscheln am ersten Segment.

Fühler so stark wie bei *albonubilus* gekämmt. Kammzähne der letzten Glieder etwas kürzer wie bei diesem und dadurch der ganze Fühler schlanker erscheinend.

Palpen mässig struppig, nach vorn wenig abstehend.

Vorderschiene ohne, Mittelschiene mit 1 Paar Sporen am Ende, Hinterschienen mit je einem Sporenpaar in der Mitte und am Ende.

♀ unbekannt.

Holotypus und 5 Paratypen bezettelt Persia s. — Elburs mts. c. — Kendevan Pass — 28—3000 m — 22.—27. VII. 36 — E. Pfeiffer, München leg."

Die Art ist nahe verwandt mit *brandti* Bryk. Es ist möglich, daß sich bei Vorliegen größeren Materials beide als Formen einer Art erweisen.

Schwingenschuss erwähnt die Art in der Ent. Ztschr. Ffm. 53 p. 127, 1939.

Vorliegendes Material:

Aus Staatssammlung München:

2 ♂♂ Persia s., Elburs mont. c., Tacht i Suleiman, Särdab Tal (Vandarban), 25 — 2700 m, 14.—18. VII. 37, E. Pfeiffer und W. Forster leg.

Aus meiner Sammlung:

Die oben angegebene Typenserie, ferner:

1 ♂ bezettelt wie die Exemplare der Staatssammlung, aber 2900 bis 3200 m, 19.—23. VII. 37.

1 ♂ Iran, Khorasan, Kouh i Binaloud (Meched), 3300 m, 27. VII. 38, coll. Brandt.

Aus Sammlung Hörhammer:

1 ♂ Iran, Kouh i Binaloud (Meched), 3000 m, 21. VII. 38, coll. Brandt. Dieses Stück ist etwas heller, mit stärker gelblichen Aufhellungen im Innenteil der Vorderflügel.

Catopta brandti Bryk (Taf. XVII fig. 20)

Urbeschreibung (Bryk, Opuscula Entom. 12 p. 173, 1947):

„*Catopta brandti* m. . . .

Morphologisch unterscheidet sich *Catopta brandti* m. von *C. albonubilosa* (Graeser) in der Struktur der Antennen, deren Kämme allmählich in der Länge der Basis zu abnehmen (soll wohl heissen „der Spitze zu" — d. Verf.). Das Abdomen ist schmächtiger, seine Behaarung etwas kürzer; aber mehr in die Augen fallend ist der abweichende Vflügelschnitt: nicht so gedrungen, sondern schmäler, mehr in die Länge ausgezogen, der Seitenrand etwas schräg verlaufend, also nicht so konkav ausgebuchtet. In der Farbe sind die Perser erheblich heller, ganz hellgrau, sodass der arttypische etwas hellere Diskalfleck und der hinter dem Diskus proximal von cu_2 liegende helle Fleck nicht so kontrastreich abstechen. Die Zeichnungselemente sind ungefähr die gleichen wie bei der Vergleichsart, aber zärter, besonders die fast parallel zum Seitenrande ziehende unregelmässige Submarginallinie ist bei weitem nicht so pastos. Die Strichelung auf dem Hfgl. ist dichter, der Hfgl. ist hellgrau. Die Scheckung der langen Fransen des Vfgls. ist viel besser differenziert. Der Vorderrand des Vfgls. ist unterseits gut getigert. Der Haarkranz der Fühlergrube, in der der Scapus sitzt, fällt durch seine sich von der dunklen Stirnbehaarung hell abhebende lichte Haarmanschette besonders auf. Das Collare, das wie der Thorax weisslich behaart ist, wird hinten von einer schwarzen Linie halbiert, und der Thorax ist vorn und hinten von einer tiefschwarzen Linie abgegrenzt: auch die sehr kurzen Tegulae sind schwarz längsgestreift.

Zum Typus wähle ich das Stück von Khorassan. Es ist viel extremer von *C. albonubilosa* in seiner Hellfärbung differenziert. Sein Prothorax trägt hinter dem erwähnten schwarzen Striche beiderseits je einen schwarzen Fleck. Die Vfgl. sind noch schmäler und die charakteristische Wolkenfleckung ist so gut wie rückgebildet, wodurch die bekannte Weissfleckung geradezu zum Verschwinden gebracht wurde. Hfgl. ganz hell, mit kaum wahrnehmbarer Strichelung. Vfgl.-Länge 17,5 mm.

Typus: 1 ♂; habitat: Iran, Khorassan, Kouh i Binaloud (Meched), 3300 m, 30. VII. 38.

Das andere ♂ von Südpersien, weicht subspezifisch gut vom eben beschriebenen Typus ab, doch wage ich es nach einem einzigen Stück nicht abzutrennen. Es ist grösser, die Wolkenfleckung ist auf den Vfgln. deutlich hervortretend, die Fransenscheckung besser ausgeprägt, die Hfgl. sind dunkler, wozu auch die dichtere Strichelung beiträgt, und der Thorax ist einheitlich weiss, vorne und hinten dicht schwarz abgegrenzt. — Vfgl.-Länge: 19,1 mm.

Paratypus: 1 ♂ habitat: Iran, Baloutchistan, Kouh i Taftan (Khach), 3500 m, 23. VI. 38."

C. brandti steht nahe *kendevanensis* Dan., mit der sie auch zusammen fliegt. Abgesehen von der viel helleren Grundfarbe ist sie etwas spitzflügeliger mit stärker vorgezogenem Vorderflügel-Apex. Die Kämme der Fühler sind ein geringes kürzer als bei der Vergleichsart.

Vorliegendes Material:

Aus meiner Sammlung:

4 ♂♂ Iran, Baloutchistan, Kouh i Taftan (Khach), 3000—3200 m, VI. 38, coll. Brandt.
1 ♂ Iran, Khorassan, Kouh i Binaloud (Meched), 3000 m, 18. VII. 1938, coll. Brandt.

Aus Sammlung Hörhammer:

1 ♂ Khorassan wie oben, 2800 m, 30. VII. 38.
1 ♂ Baloutchistan wie oben, 25. VI. 38.

Catopta cossoides Graes. (Taf. XVII fig. 21 ♂, 22 ♀)

Urbeschreibung (Graeser, Berl. E. Z. 37 p. 300. 1892):

„*Endagria cossoides* n. sp.

Ein ♂ aus dem Alexander-Gebirge.

Flügelspannung = 37 mm.

Die wenn auch sehr undeutlichen, aber immerhin sichtbaren Gitterzeichnungen ihrer Vorderflügel verweisen diese grosse Art in die Nähe der viel kleineren und weit lebhafter gezeichneten *E. Clathrata* Chr. (Romanoff, Mémoires 1, p. 114, Pl. VII, fig. 4).

Die recht eintönig gefärbten Vorderflügel sind sehr breit dreieckig, am Vorder- und Innenwinkel stark abgerundet, am Saume bauchig vortretend. Ihre Grundfarbe ist ein helles, in der Flügelmitte gelblich angehauchtes Weissgrau, in welches zahlreiche, dunkelrauchgraue Schuppen eingestreut sind, die häufig zu kleinen Querstricheln zusammengedrängt werden; auch die Rippen sind stellenweise mit dunklen Schuppen bedeckt, wodurch die, wie oben gesagt, sehr undeutlichen und unvollständigen, gitterartigen Zeichnungen entstehen, durch welche das ganze Thier ganz das Aussehen einer *Cossus*-Art erhält. Auf der Subdorsale steht an der Basis ein kurzer schwarzer Längsstrich; am Schlusse der Mittelzelle steht ein länglicher schwarzer Fleck, vor demselben geht ein kleiner schwarzer Querstrich vom Vorderrande in die Mittelzelle und ist hier zu einem länglichen Fleckchen verbreitert, von dem ein bräunlicher Längswisch nach aussen und über den grösseren schwarzen Fleck hinausgeht. Vor dem Vorderwinkel steht ein etwas deutlicherer, dunkelgrauer Querstrich, der zwei kleine Bögen nach aussen bildet und dahinter, aus dem Vorderwinkel selbst entspringend, ein kurzer, gerader Querstrich. Ein breiter, hellbrauner Längsschatten geht von kleinen, schwarzen Strichen an der Basis, schräg gegen den Innenwinkel. Franzen sehr hell graugelb, an den Rippen rauchgrau.

Unterflügel einfarbig dunkel rauchgrau; Franzen heller gelblichgrau mit undeutlicher, dunkler Theillungslinie.

Unterseite hell rauchgrau; die Rippen aller Flügel etwas dunkler; die Vorderflügel in der Mitte schwarzgrau verdunkelt, am Vorderrande derselben stehen zahlreiche schwärzliche Punkte, dicht vor und auf dem Vorderwinkel steht je ein kleiner, länglicher, schwarzer Fleck und dazwischen ein weisslicher Punkt. Franzen wie die Flügel selbst gefärbt, die der Vorderflügel an den Rippen dunkler grau.

Die grauen Fühler mit weissgelber Wurzel und wie bei *Clathrata* bis zur Spitze mit sehr langen Kammzähnen; Endglied der Palpen in der langen, abstehenden, dunkelgrauen Behaarung versteckt; Kopf und Halskragen hell gelbgrau, letzterer schwärzlich gerandet; Thorax weisslichgrau und dunkel gemischt; Hinterleib oben rauchgrau, zottig behaart; unten mit kürzerer, hell gelbgrauer Behaarung; die dunkelgraue Kehle, die etwas hellere Brust und die Beine sind lang behaart; Füsse bleich gelbgrau."

Seitz erwähnt die Art im Band 2 p. 427, tab. 52i folgend:

„*D. cossoides* Graes. Ich bilde die Type ex Coll. Püngeler ab. Die Graesersche Beschreibung ist sicher ohne Inbetrachtziehung der übrigen *Dyspessa*-Formen gegeben und betont daher wenig die Unterschiede. Bei der grossen Variabilität der *Dyspessa*-Formen (man vgl. die Bilder von *ulula* typica und *algeriensis* Taf. 52k und i) scheint mir als wesentlich die bedeutende Grösse, die eintönige trüb graubraune Färbung, die sehr aufgelöste, unruhige Zeichnung, die fast keine bestimmten Muster mehr erkennen lässt und der beim noch grösseren ♀ ganz ausserordentlich lange, mit sehr langer Legeröhre versehene Hlb. Vom Issyk-Kul."

Die Art hat ihrem ganzen Habitus nach zu *Dyspessa* keine engeren Beziehungen, paßt aber hierin gut zu *Catopta*. Der Fühlerbau des ♂ ist sehr ähnlich dem von *albonubilus* Graes.

Die Abbildung im Seitz — nach dem mir vorliegenden Typus erstellt — ist in der Grundfarbe etwas zu dunkel, die ♂-Fühler haben bis zum Endglied nur wenig verkürzte Lamellen und enden nicht in einer ungekämmten Spitze, wie dies im Bild dargestellt ist. Der ♀-Fühler ist gekerbt.

ssp. (?) tsimgana Zukowsky.

Urbeschreibung (Zukowsky, Ent. Rsch. 53 p. 537. 1936):

„*Dyspessa cossoides* Graes. ssp. *tsimgana* m.

Es liegen drei männliche Exemplare vor, die kleiner als die Type sind, 26 bis 28 mm, während die von Issykkul beschriebenen Stücke 35 mm messen. Bei den Tieren tritt, besonders bei zwei Stücken, die typische *Cossus*zeichnung, dunkles Band hinter der Mitte der Vorderflügel, klarer in Erscheinung; der Costalrand ist deutlich dunkel gestrichelt, Fransen hell und dunkel gescheckt. Hinterflügel gleichmässig dunkelgraubraun wie bei der Stammform. Thianshan occ., Bolshoj Tsimgan, 2000 m. Mitte Juli am Licht von Sheljuzhko gefangen. Typen: Sammlung Bang-Haas und Zukowsky."

Die Form *tsimgana* unterscheidet sich lediglich durch kräftigere Zeichnungsanlage und dunklere Grundfarbe von der Typenrasse. Ob ihr tatsächlich Subspecieswert zuerkannt werden kann, wäre nur zu entscheiden, falls größere Serien die Einheitlichkeit dieser bei der veränderlichen Gruppe recht minimalen Unterschiede bestätigen würden.

Vorliegendes Material:

Aus Museum Berlin (Sammlung Püngeler):

1 ♂ Asia centr., Alexander Gebirge, 1892, von R. Tancré. „Original der Graeserschen Beschreibung und der Abbildung Iris 1902."

Aus Museum Karlsruhe (Sammlung Daub):

2 ♀♀ Issyk-Kul, Alexander Gebirge.

Catopta agilis Chr. (Taf. XVII fig. 23 ♂, 24 ♀)

Urbeschreibung (Christoph, Rom. Mèm. Lép. 1 p. 113, Pl. VII, f. 3a. b ♂ et ♀, 1884):

„77. *Endagria Agilis* Chr. Antennis bipectinatis, alis anticis ♂-is albide-griseis, brunneo-fusco obnubilatis, cellula discoidali maculaque post medium infra venis nigris, albidis, ciliis albidis, fusco-alternatis: posticis lutescente-griseis.

Exp. al. ant. ♂ 14—18, ♀ 18 mm.

Von dieser anschnlichen *Endagria* wurden gegen 30 Stück von mir und Herrn Eylandt, einem eifrigen angehenden Sammler, Nachts bei der Lampe am Fusse des Gebirges gefangen. Da der Schmetterling sich nur da zeigte, wo eine *Anthericum*-Art reichlich wuchs, so vermuthe ich, dass die Raupe in den Zwiebeln dieser Pflanze lebt. Das einzige ♀ fand ich an einem dürren Pflanzenstengel. Ein ziemlich abgeflogenes Stück dieser Art fing ich schon 1874 bei Krasnowodsk.

Wäre nicht das Flügelgeäder und die allgemeine Zeichnungsanlage der von *E. Ulula* Bkh. gleich, so würde ich wohl deren Einreihung in das Genus *Endagria* nicht gewagt haben, denn die Fühler weichen von denen der *E. Ulula* ziemlich bedeutend ab, indem sie beim ♂ fast eben so stark, zweireihig, kammzähnig sind, wie bei *Hyp. Trips;* auch bei dem ♀ sind sie zweireihig und stark gewimpert. Der Thorax ist grau und schwarzbraun gemischt, die Schulterdecken weisslich, schwarzbraun gesäumt. Die Beine sind bis an die Fussglieder gelbgrau und schwarzbraun, rauh behaart, die Tarsenglieder gelbgrau, schwarzbraun geringelt.

Die Vorderflügel sind etwas mehr gestreckt, als bei *H. Caestrum.* Beim ♂ ist die Flügelfarbe ein unreines Weissgrau mit rauchbraunen Schattierungen. Die Rippen sind besonders kräftig: die untere Rippe der Mittelzelle und die Anfänge der aus dieser hervorgehenden Rippen sind schwarz: in ihren Zwischenräumen ist die Ausfüllung dunkel graubraun. Die Mittelzelle nebst dem Costalrande und einem fast dreieckigen Fleckchen, zwischen Rippe 2 und 3, sind kreidigweiss. Am Vorderrande vor der Spitze gehen die Rippen in zwei schwärzliche Franzenflecke aus: am Hinterrande sind die gelblichen, weisslich gemischten Franzen mit dunkler, unterbrochener Theillungslinie auf den Rippenausgängen.

Die Hinterflügel sind eintönig gelbgrau, die etwas helleren Franzen auf den Rippenenden lichtbraun gefleckt. Das ♀ hat ein gleichförmiges, reineres, weniger ins Braune ziehendes Grau. Die Rippen sind, mit Ausnahme der unteren der Mittelzelle, sowie der dahinter befindliche weissliche Fleck, weniger deutlich hervortretend. Der sehr lange Hinterleib mit weit vorgestreckter Legeröhre ist schwärzlich grau."

Seitz schreibt im Band 2 p. 426, 1912:

„*Dyspessa agilis* Christ. Der vorigen sehr nahe (*lacertula* Stgr. — d. Verf.), aber durch die gekämmten, nicht sägezähnigen Fühler des ♀ verschieden. Durchwegs heller, mehr bräunlich, der Zellschluss der Vflgl tief schwarz, die Fransenscheckung weniger intensiv, von Turkestan."

Es besteht gar kein Zweifel, daß *agilis* keine *Dyspessa* ist. Christoph, dem ja auch bereits Zweifel an der Richtigkeit seiner Einteilung auftauchten, hat sich zu sehr von der zufällig etwas ähnlichen Zeichnungsanlage leiten lassen. Der Fühlerbau des ♂ weist die Art zu *Catopta*, das ♀ hat sägezähnige Fühler.

ssp. (?) **bucharana** A. Bang-Haas (Taf. XVII fig. 25)

Urbeschreibung (Andr. Bang-Haas, Iris 24 p. 51, Taf. IV, Fig. 8, 1910):

„*Dyspessa bucharana* n. sp.

In Habitus und Zeichnung fast mit der *D. agilis* Chr. übereinstimmend, aber mit dunklerer, bräunlich gemischter Grundfarbe, wodurch die weisse Fleckenzeichnung, besonders der weisse Längsfleck in der Mittelzelle, stärker hervortritt. Eine Reihe bräunlicher Strichelchen auf den Rippen in der Mitte der Vdfl. zieht sich vom Innenrande bis über die Mittelzelle hin, ist jedoch bei allen Stükken nicht gleich stark entwickelt. Die Vorderrandflecken treten mitunter nicht scharf hervor. Die Teilungslinie der Fransen kräftiger, schärfer gescheckt; die Rippen enden an Saume meistens in kleine, bräunliche Möndchen. Die Kammzähne der Fühler kaum so gross wie bei *D. agilis*. Die *D. bucharana* hat auch Zeichnungsähnlichkeit mit *D. lacertula* Stgr., die aber viel kleiner ist: *D. clathrata* Chr. ist viel einfarbiger und fast zeichnungslos.

Eine Anzahl ♂♂ aus Buchara (Gisar) wurden in den ersten Tagen des Mai gefangen.

Spannweite 25—30 mm."

Seitz schreibt im Band 2 p. 427, 1912:

„*D. bucharana* Bang-H. ist nur wenig von der vorigen verschieden (*agilis* — d. Verf.), etwas grösser mit lebhafterer Zeichnung."

Hierzu gibt Seitz auf tab. 55k die Abbildung eines ♂, welches durchaus innerhalb der Variationsbreite von *agilis* liegt.

Von den beiden mir vorgelegenen ♂♂, gefangen 2. V. 08, aus der Sammlung Staudinger (beide als „Original" bezettelt) ist das eine einem ♂ meiner Sammlung aus Askhabad auch in der Größe und im Fühlerbau fast völlig gleich. Das zweite hat im Mittelteil der Vorderflügel eine kräftigere Querverdunklung, ist jedoch sonst nur durch besser entwickelte helle Zeichnungsanlagen etwas kontrastreicher. Diese geringen Unterschiede lassen *bucharana* bestenfalls als wenig verschiedene Rasse von *agilis* aufrechterhalten.

magna Seitz (Taf. XVII fig. 26)

Urbeschreibung (Seitz in Band 2 p. 427, tab. 52 k. 1912):

„*magna* Stgr. i. l. ist erheblich grösser, breitflügeliger, mehr staubgrau.“

Was Seitz als diese Form abbildet ist ein großes, aber keinesfalls übergroßes oder besonders helles ♂ von *agilis*, während sein als letzteres bezeichnetes Bild ein auffallend kleines, schwachgezeichnetes Stück dieser Art darstellt, oder vielleicht gar eine andere, nicht mehr zu deutende Art. Der Name ist einzuziehen, da nach der Beschreibung, der keine Heimatangabe beigegeben ist, anzunehmen ist, daß Seitz nur besonders große Stücke als Aberration hervorheben wollte.

Vorliegendes Material:

Aus Staatssammlung München:

3 ♂♂	Askhabad
1 ♂	Merw
1 ♂	Aksu
1 ♂	Tura
1 ♂	Tekke, Turkmenien aus Sammlung Daumiller.
13 ♂♂	N. O. Afghanistan, Badakhshan, Khinsch-e-Andarab 3500—4000 m, 17.—25. 7. 57. Ebert leg.

Aus Museum Berlin (Sammlung Staudinger):

2 ♂♂	Buchara, Gisar, 2. V. 08 (ssp.? *bucharana*, „Original“).
1 ♂, 1 ♀	Tekke
1 ♂	Namangan, Hahr 84

Aus meiner Sammlung:

3 ♂♂	Transkaspien, Askhabad
1 ♂	Turkestan
2 ♂♂	Transkaspien, Merw, VII. 07.
1 ♂	Turkestan, Wernyi.

Aus Museum Karlsruhe (Sammlung Daub):

1 ♀ ohne Heimatangabe.

Aus Senckenberg Museum Frankfurt am Main:

4 ♂♂	Aschabad, Transkaspien.

Catopta alpherakyi Chr. (Taf. XVII fig. 27)

Urbeschreibung (Christoph, Rom. Mém. Lèp. II p. 3, Pl. II, f. 1, 1885):

„*Alpherakyi* Chr. — Antennis bipectinatis. Alis anticis albidis, fuscescente-variegatis, cellula discoidali maculaque subtriangulari post medium albis, ciliis albidis, fuscovariegatis, posticis fuscescentibus.

Exp. al. ant. 11—14 mm.

Cette espèce ressemble extrêmement à l'*E. Agilis* Chr. d'Akhal Tekke, aussi rappelle-t-elle beaucoup la Marmorata Rbr. d'Alger, considérée par plusieurs lepidopterologues comme variété d'*Ulula*. Néanmoins se distingue-t-elle d'*Ulula* par les antennes si considérablement, que cette différence suffit pour la séparer de cette espèce. Aussi diffère-t-elle de l'*E. Agilis* surtout par les antennes; les dents, d'un brun foncé et ciliées, en sont plus fortes et plus courtes et la tige blanchâtre est un peu plus renflée. Le dessin des ailes antérieures est moins marqué et le gris des ailes postérieures plus foncé. L'*E. Alpherakyi* égale l'*Agilis* en grandeur.

La tête et le collier sont bruns, le corselet blanc-gris, sans mélange noir, les épaulettes d'un gris assez foncé, l'abdomen gris-jaune et d'un gris plus foncé vers l'extrémité.

La disposition du dessin est à peu près la même que chez *Agilis* et en général que chez Ulala; néanmoins je leur trouve la différence suivante: dans la cellule discoïdale des ailes antérieures se trouve au bord supérieur une tache brune de la couleur du fond, qui donne un autre aspect au blanc de la cellule discoïdale et à peu près la forme de hache. La tache blanche en dehors de la cellule discoïdale est plus grande et presque triangulaire. Le mélange de blanc-gris est particulièrement plus abondant vers le bord; vers le milieu on voit distinctement un mélange de blanc-gris est particulièrement plus abondant vers le bord; vers le milieu on voit distinctement un mélange jaunâtre. En général le dessin de l'*E. Alpherakyi* est moins marqué que celui d'*E. Agilis*.

La frange est divisée par une ligne dans toute sa longueur; cette ligne est souvent interrompue et d'un brun clair; jusqu' à cette ligne la frange est jaunâtre et munie aux extrémités des nervures et aux lignes de partage de deux taches noir-brun, plus ou moins distinctes; vers l'extérieur la frange est d'un blanc-gris. Chez *E. Agilis* c'est tantôt le brun, tantôt le blanc-gris qui predomine. et celui-là va jusque' à l'extérmité des franges.

Les ailes postérieures sont gris-fumée, un peu plus claires que chez l'*E. Ulula*. La frange assez longue, avec ligne de partage gris-foncé est jaune blanc et non tachetée de noir, comme chez l'*E. Agilis*.

Le dessous des ailes antérieures est gris-fumée sur toute son étendue, tandis que chez *E. Agilis* il ne l'est que vers le bord costal.

Les pattes et le corps sont jaunâtres, mêlés de gris, à reflet soyeux et à longs poils (chez *E. Agilis* les poils sont plus courts et sans reflet soyeux). Les tarses sont irrégulièrement et peu tachetées de brun (chez *E. Agilis* noir-brun et distinctement annelées).

Peu d'exemplaires mâles, mais bien conservés, ont été pris le 23 Juin près d'Ordubad à la lueur de la lampe."

Seitz im Band 2 p. 426, 1912:

„*D. alpherakyi* Christ. In der Form und Zeichnungsanlage etwas an *emilia* erinnernd; aber grösser, die Vflgl des ♂ gestreckter, Körper und Vflgl beinweiss, leicht bräunlich überstäubt, mit braunem Zellschlussfleck, der sich in einem grünbraunen Schatten bis fast zur Irdsmitte fortsetzt. Die Hflgl des ♂ dunkel graubraun mit breiten, weisslichen Fransen. Aus Armenien."

Die Beschreibung von Seitz steht mit der Diagnose Christoph's in keinem Zusammenhang. Der Vergleich mit der völlig anderen *Dyspessa emilia* ist völlig abwegig.

Nach der langatmigen Diagnose und der stark schematischen Abbildung von Christoph ist *alpherakyi* einwandfrei als *Catopta* zu erkennen, zu welcher Gattung sie die langgekämmten Fühler und die langen, von einer Teilungslinie durchzogenen Fransen verweisen. Sie steht *agilis* außerordentlich nahe. Nachdem jedoch Christoph den Fühlerbau ausdrücklich als stärker und kürzer bezeichnet, kann ich *alpherakyi* den Artwert ohne Typenvergleich nicht sicher absprechen. Die übrige Diagnose Christoph's enthält nichts, was eine artliche Trennung von *agilis* rechtfertigen könnte, beide kommen allerdings aus recht verschiedenen Fundgebieten.

Catopta lacertula Stgr. (Taf. XVII fig. 28, 29 ♂; 30 ♀)

Urbeschreibung (Staudinger, Stett. e. Z. 48 p. 92, 1887):

„*Endagria Lacertula* Stgr. Von dieser Art erhielt ich 3 ♂♂ aus Margelan, das eine am 7., das andere am 28. Mai gefangen, 2 ♂♂ aus Namangan und 3 von Rueckbeil im Kuldja-District gefangene ♂♂. Endlich noch in diesem Jahr ein ziemlich aberrirendes ♂ vom Alexandergebirge. *Lacertula* sieht der grösseren von Christoph in der Romanoff'schen Mémoires Tom X, p. 113, Pl. 7, Fig. 3 a, b, aus dem Achal-Tekke-Gebiet publicirten *End. Agilis* äusserst ähnlich. Da die Zeichnungen der Flügel bei beiden Arten ziemlich abändern, kann ich *Lacertula* nur durch die geringere Grösse und die entschieden auch im Verhältniss kürzer gekämmten Fühler von *Agilis* unterscheiden. Ich würde sie dennoch für eine kleine Lokalform der letzteren halten, wenn ich nicht *Agilis* in sehr grossen Stücken mit ihr zusammen sowohl von Margelan wie auch Namangan erhalten hätte. Meine kleinste *Lacertula* misst 19, meine grösste 27 mm; die meisten messen 23—24 mm. Meine kleinste centralasiatische *Agilis* misst 28, meine grösste fast 36 mm. Auch meine grösste Tekke-*Agilis* misst 35, meine kleinste 27 mm. Die verschiedene Grösse allein kann nun freilich gar nicht als Artunterscheidungs-Merkmal gebraucht werden; da aber bei den kleinen *Lacertula* die Fühler ganz auffallend viel kürzer, fast nur halb so lang, gekämmt sind, so kann ich vor der Hand nur eine eigene Art darin erkennen. Die Vdfl. bei *Agilis* ändern stark ab, besonders bei den centralasiatischen Stücken noch mehr als bei den Tekke-Stücken, von denen ich eine grössere Anzahl ♂♂ unter Händen hatte. Christoph nennt sie darum weissgrau mit rauchbraunen Schattirungen. Dann beschreibt er mehrere Rippen theilweise schwarz, die Mittelzelle

nebst Costalrand und einen dreieckigen Flecken (zwischen Rippe 2 und 3) kreideweiss. Bei einem Margelan-Stück sind die Vdfl. aber vorherrschend weissgrau mit wenig bräunlicher Einmischung, besonders hinter der Mitte. Bei einem grossen Namangan-*Agilis* sind sie fast eintönig rauchgrau, nur mit weisslicher Mittelzelle und dem Fleck zwischen Rippe 2 und 3. Bei der typischen *Lacertula* aus Namangan und Margelan sind sie am besten rauchbraun, überall an den Rändern allmälig lichter, weisslich werdend, zu nennen. Dann ist die Mittelzelle, und der Fleck dahinter, wie bei *Agilis* weisslich. In der Mittelzelle steht bei den 5 typischen Stücken gegen das Ende ein kleiner matt braungrauer Fleck, der niemals bei *Agilis* vorhanden ist. Derselbe fehlt aber bei den sonst dunkleren Kuldja-Stücken, die ich den Fühlern nach zu *Lacertula* ziehen muss. Das einzige ♂ aus dem Alexander-Gebirge, am 5. Juni gefangen, hat fast eintönig braungraue Vdfl. ohne alles Weiss, nur mit schwarzen Strichelchen am Vorderrande und gescheckten Fransen. Doch kann ich es den Fühlern nach einstweilen nur als Aberration (oder Localform?) zu *Lacertula* ziehen. Bei den typischen *Lacertula* sind die Fransen weit undeutlicher gescheckt als bei *Agilis*, während die dunkle Theillungslinie derselben deutlich auftritt. Die Htfl. sind bei den typischen *Lacertula* eintönig schwarzgrau, bei den anderen weit lichter als bei den Tekke-*Agilis*, die Christoph gelbgrau nennt. Aber einzelne *Agilis* von Centralasien haben auch weit dunklere schwarzgraue Htfl. Jedenfalls müssen noch genauere Untersuchungen einer grösseren Anzahl beider Arten aus Centralasien angestellt werden, um ganz sicher über ihr Verhältnis zu entscheiden."

Grum-Grshimailo schreibt in Rom. Mém. Lèp. IV p. 545, 1890:

„*Endagria lacertula* Stgr. Staudinger a reçu cette espèce avec la précédent (*End. agilis* — d. Verf.); cependant on ne peu pas considérer les papports de ces deux formes comme définitivement fixés."

Seitz erwähnt im Band 2 p. 426, 1912:

„*D. lacertula* Stgr. Fast so gross wie die vorige (*D. bipunctata* — d. Verf.), aber von schmutzig dunkel graubrauner Färbung. In der Zelle steht fast stets ein deutlicher, lichter Keilfleck in etwas dunklerem Grunde, und um die Zelle herum lagert sich eine grössere oder kleinere Zahl lichterer Fleckchen. Die Hflgl mit lichterer Wurzel. Fransen aller Flgl. gescheckt; von Ferghana und dem Thian-shan. Staudinger erhielt diese gleichzeitig und aus derselben Gegend wie *agilis*."

Die von Seitz gegebene Abbildung tab. 52k ist in der Grundfarbe viel zu dunkel, die Flügelform und Zeichnungsanlage ist deutlich wiedergegeben.

Cat. lacertula hat im Bauplan ähnliche ♂-Fühler wie *agilis*, doppelt gekämmt, die einzelnen Kämme schlank, schmal, nach vorne nicht verdickt, mit scharfer Spitze. Sie muß deshalb bei *Catopta* eingereiht werden. Wie Staudinger bereits hervorhebt, ist der Fühler des ♂ (übergangslos) wesentlich kürzer gekämmt als bei *agilis*, was die artliche Selbständigkeit außer allen Zweifel stellt. Besonders deutlich läßt sich dies bei dem kleinsten mir vor-

liegenden *agilis* aus „Tura“ und der größten *lacertula* von „Aksu“ (beide 29 mm Spannweite) vergleichen. Bei diesen beiden Stücken, die eine Täuschung durch allgemeine Größendifferenzen ausschließen, verhält sich die Länge der Kammzähne wie 2:1. Außerdem ist *lacertula* in den allermeisten Fällen wesentlich kleiner, kontrastärmer, in der Grundfarbe herrschen die braunen Töne, bei *agilis* die grauen bedeutend vor.

Das bisher unbeschriebene ♀ hat eine Spannweite von 27 bis 31 mm. Fühler ungekämmt, an den Gliederenden leicht gekerbt. Vorderflügel fast einfarbig braungrau, die beim ♂ deutlich hervortretenden Aufhellungen in der Zelle und zwischen der Ader 3 und 4 fehlen oder sind nur schwach angedeutet. Fransen meist schwächer gescheckt. Hinterflügel und Unterseite einfarbig schmutzigbraun. Abdomen sehr lang, mit weit hervorstehender Legeröhre.

Neallotypus: Thianshan, Urumtschi, coll. Tancré in coll. Staatssammlung München; 9 Paratypoide daselbst und in meiner Sammlung.

Vorliegendes Material:

Aus Staatssammlung München:

1 ♂, 3 ♀♀ Thianshan, Urumtschi, coll. Tancré.
1 ♂, 4 ♀♀ Thianshan, coll. Merzbacher.
2 ♂♂ Aksu.
4 ♂♂ Ili Gebiet, coll. Tancré.
1 ♂ Togus Tjurae, Kogard Tau.
2 ♂♂ Issykkul, coll. Tancré.

Aus meiner Sammlung:

1 ♂ Ili Gebiet, coll. Tancré.
1 ♀ Thianshan, Urumtschi, coll. Tancré.
1 ♀ Thianshan, coll. Merzbacher.
1 ♂ Chamil Hami.
1 ♂, 1 ♀ Alexander Gebirge.

Aus Museum Berlin (Sammlung Staudinger):

1 ♂ Namangan, Hbh. 84. „Origin.“
1 ♂ Margelan, 7. V. 85. Hbh. „Origin.“

Aus Senckenberg Museum, Frankfurt am Main:

3 ♂♂ Kuldja 1885
1 ♂ Alexander Gebirge

Catopta clathrata Chr. (Taf. XVII fig. 31 ♂, 32 ♀)

Urbeschreibung (Christoph, Rom. Mém. Lèp. 1 p. 114, Pl. VII, f. 4, 1884):

„78. *Endagria Clathrata* Chr. — Antennis bipectinatis. Alis anticis albidegriseis, fuscescente cancellatis et variis. maculis mediis duabus albidis; posticis unicoloribus lutescente-griseis, ciliis omnium concoloribus.

Exp. al. ant. 10—11 mm.

Die gitterartige Flügelzeichnung unterscheidet diese, an Grösse die *E. Ulula* etwas übertreffende Art von letzterer und anderen Arten.

Die Fühler sind in beiden Geschlechtern zweireihig und stärker kammzähnig. als bei *Ulula*. Die sehr licht graubraune Behaarung von Kopf, Vorderrücken und Beinen ist lang abstehend.

Die Vorderflügel haben ein lichtes, ins gelbliche ziehendes Weissgrau, welches jedoch zum grössten Theile von dunklerem Graubraun, besonders in der Mitte des Flügels und am Vorderrande, mehr oder weniger deutlich gitterartig vertheilt ist. In der Mitte lassen sich zwei weissliche Flecke erkennen, die weniger deutlich als bei *E. Agilis* und *Ulula* sind: ein kleinerer am Schlusse der Mittelzelle und dahinter, mehr nach dem Innenwinkel gerichtet, ein grösserer von dreieckiger Form. Die braune Gitterzeichnung erstreckt sich auch über die lichtgrauen Franzen.

Die Hinterflügel sind einfärbig gelblich weissgrau mit gleichfarbigen Franzen.

Die Unterseite ist hellgrau: nur am helleren Vorderrande sind dunklere Querstriche und vor dem Saume ist etwas von der Netzzeichnung der Oberseite sichtbar.

Dieser Schmetterling wurde am 15. April an den Stationslaternen der Eisenbahn zwischen dem Michailow-Busen und Kisil-Arvat in beiden Geschlechtern gefangen. Später fing ich noch ein ♀ in der Nacht, auf dem Wege zwischen Kisil-Arvat und Bami (Achal Tekke Gebiet)."

Seitz berichtet in Band 2 p. 427, 1912:

„*D. clathrata* Christ. (55 k) ist von der Form *tristis* sehr wenig verschieden, doch liegt hinter und unter der mit hellem Keilfleck ausgefüllten Vflglzelle noch ein helles Fleckchen. Gleichfalls von Turkestan. Die Fransen sind bei dieser Art schmäler und weniger deutlich gescheckt."

C. clathrata ist eine Species, die dem *agilis* Christ. - *lacertula* Stgr. Kreis sehr nahe steht. Die besonders hervorgehobene Querstrichelung der Vorderflügel und die hellere Grundfarbe der Hinterflügel unterscheiden sie zuverlässig von diesen Arten. Der Fühler des ♂ ist doppelt gekämmt mit relativ etwas kürzeren Lamellen als bei *agilis*. Vom *Dyspessa ulula*-Fühler unterscheidet er sich durch längere, viel weiter offene Kämme, wie sie allen *Catopta*-Arten eigen sind[1]). Ebenso spricht gegen die bisher übliche Eintei-

[1]) Graeser berichtet anläßlich der Urbeschreibung von *Endagria cossoides* (Berl. Ent. Ztschr. 37 p. 300, 1892): „Die grauen Fühler mit weissgelber Wurzel und wie bei *clathrata* bis zur Spitze mit sehr langen Kammzähnen.

lung bei *Dyspessa* die starke Vorderflügel-Querstrichelung, ein Zeichnungselement, welches bei *ulula* und ihren Verwandten nie auftritt.

Die Beschreibung im Seitz steht in keinem Zusammenhang mit dem was Christoph über die Art zu berichten weis. Seitz hat offensichtlich ein ganz anderes Tier vorgelegen. Der Abbildungshinweis „55 k" ist zu streichen. An genannter Stelle ist *Dyspessa tristis* B. H. abgebildet und auch als solche bezeichnet. Dieses Bild stimmt mit der von Bang-Haas hierfür gegebenen Beschreibung gut überein, kann aber niemals mit dem was Christoph vorgelegen hat in Zusammenhang gebracht werden.

Vorliegendes Material:

Aus Museum Berlin (Sammlung Staudinger):

1 ♂ Askhabad Eyl. 84

1 ♀ Samarkand Hbh.-jun. 86

Aus Museum Karlsruhe (Sammlung Daub):

1 ♂ Tura, Krasnow.

Aus Senckenberg Museum, Frankfurt am Main:

1 ♂ Sarafshan.

Catopta zoroastres Gr.-Grsh.

Urbeschreibung (Grum-Grshimailo, Ann. Mus. St. Petersburg 7 p. 202, 1902):

„*Hypopta zoroastres* n. sp.

Pone *Hypoptam turcomanicam* Chr. ponenda.

Proxima *Hypoptae turcomanicae*. Antennae longius, fere ut in *H. thrips*, bipectinatae, albidae, denticulis lutescentibus; palpi, caput et abdomen albido-, thorax albidi- et griseo-pilosi.

Supra alae anticae albidae, lutescenti marmoratae, striolis area costalis, vitta e basi, serie punctorum apicalium confluentium, strigam obliquam et abbreviatam formantium, serieque punctorum ante limbum — umbrinis; ciliae albidae, ad nervos umbrinae: posticae albae, ciliis concoloribus.

Subtus alae fere ut supra coloratae et picturatae, sed dilutiores.

♂♂ 27—34 mm, ♀ — ignota.

In provincia persica Makran, ad vicum Bagu-kelat regionis Bagu, 29. II., et in limine Scharistan regionis Kutsche, 6. III. 1901, a cl. Zarudny collecta.

(3 ♂♂ in coll. Mus. Zool. Acad. Caes. sc. Petrop.).

Der anschließende russische Text lautet in deutscher Übersetzung:

„*Hypopta zoroastres* erinnert einigermassen an *Hypopta turcomanica*, obgleich sie sich von dieser sehr wesentlich im Fühlerbau sowie in der allgemeinen Färbung und Zeichnung der Vorderflügel unterscheidet. Die doppelt gekämmten

Fühler bei *Hypopta zoroastres* sind dichter als bei den verwandten Arten, hinsichtlich der Zähnchenlänge zwischen *H. trips* und *H. caestrum* stehend. Der Thorax mit weisslichen und grauen Härchen, der Leib mit gelblichweissen. Der Vorderflügel-Grundton ist ebenfalls weisslich: jedoch ist er auf dem grösseren Teil der Flügelfläche durch eine bleich gelbbraune Zeichnung aus Halbbögen verdunkelt, welche zu queren Wellenlinien verschmelzen; diese Zeichnung fehlt bisweilen, so bei einem meiner 3 Exemplare. Wie bei der Mehrzahl der Vertreter der *Cossidae* zeigt der Vorderrand der Vorderflügel bei *Holc. zoroastres* längliche, umbrafarbene Flecke: von der gleichen Farbe, aber im Ton heller ist auch die übrige Zeichnung der Vorderflügel, welche im Allgemeinen ziemlich nahe an die Zeichnung von *Holc. turcomanica* herankommt. Die Unterseite dieser Flügel ist bedeutend bleicher als die Oberseite. Die Hinterflügel ober- und unterseits weiss mit unbedeutender gelblicher Beimischung.

Wurde von Z a r u d n y im äussersten Südosten Persiens, in Persisch Mekran gefunden."

S e i t z schreibt in Band 2 p. 424, 1912:

„*H. zoroastres* Gr.-Grsh. Der vorigen (*turcomanica* Christ. — d. Verf. nahe, aber die Fühler länger, fast wie bei *thrips*, doppelt gekämmt, weiss mit gelblichen Zähnchen. Vflgl. oben weiss, gelblich marmoriert, mit dunkler Basalbinde, solchem Costalfeld und einer apikalen Reihe aus zusammenfliessenden Punkten. ♂ 27—34 mm. Provinz Makran, Persien."

Da außer der Urbeschreibung jegliche Angaben fehlen, auch bisher keine Abbildung von *zoroastres* veröffentlicht wurde, ist es kaum möglich, sich vom Habitus dieser Art eine Vorstellung zu machen. Die doppelt gekämmten Fühler verweisen die Art in die Gattung *Catopta*.

Catopta monticola Gr.-Grsh. (Taf. XVII fig. 33, 34)

Urbeschreibung (G r u m - G r s h i m a i l o, Rom. Mém. Lèp. IV, p. 544, Pl. XX, fig. 5, 1890):

„*Endagria Monticola* Gr. Gr.

Alis anticis (cum thorace) dilute cinereis ad basim costamque fuscescentibus, strigis transversis striolisque costalibus nigris, macula venae transversae — alba; posticis griseo-fuscis, basim versus obscurioribus: subtus anticis fuscis, in parte externa griseo mixtis, macula venae transversae albida, area interna dilute grisea; posticis unicoloribus griseo-fuscis; omnibus supra et subtus dupliciter fusco circumscriptis. Ciliis latis grisescentibus fuscescente variis. Antennis bipectinatis.

♂ 13 mm., ♀ ignota.

C'est une superbe et grande *Endagria*. Thorax et tête richement couverts de longs poils blanc-gris, comme chez *Cossus*, légèrement entremêlés de poils brun foncé: bord postérieur du collier de la même couleur. Abdomen brun-gris, comparativement plus court que chez les autres *Endagria*. Pattes alternativement noires et blanches: antennes longues et minces.

Les ailes antérieures, en diagonale depuis le sommet et ensuite le long du bord intérieur jusqu'à la base, ont une coloration gris-blanchâtre: bord costal de la même couleur, disque de l'aile: gris-brunâtre. Tache centrale blanche ressortant assez distinctement. La costale est entrecoupée dans toute sa longueur

par des lignes transversales presque entièrement noires. De semblables lignes noirâtres traversent aussi le reste de la surface de l'aile en lui donnant un faux air des ailes des véritables *Cossus* et de quelques *Holcocerus;* mais ici elles se réunissent, si ce n'est en minces bandes régulières, du moins en bandes qu'il est facile de suivre malgré leur fréquente interruption. Nous en comptons trois extérieurement de la tache centrale blanche, et quatre, très faiblement marquées, de son côté intérieur. Enfin, tout l'espace extérieur clair de l'aile est aussi parsemé de petits traits délicats effacés ou reapparaissant par endroits. Enfin, le long du bord extérieur, s'allonge une étroite bande plus foncée que la partie contiguë gris-clair, serrée entre deux rangées de petits traits noirâtres; elle est moins accentuée sur les ailes postérieures, à coloration gris-brunatre, et plus foncées vers la base.

Frange large, grisâtre, et brunâtre au point de départ des nervures.

Ailes antérieures plus foncées en dessous qu'en dessus. Elles sont brun-noir, et gris-noir vers le bord extérieur; tache centrale blanchâtre, area interna gris clair. Le long du bord extérieur, ainsi qu'en dessus, s'alligne une bande plus foncée, serrée entre deux lignes noirâtres très délicates. De semblables lignes passent aussi par les ailes postérieures, en général plus claires et à coloration plus uniforme qu'en dessus.

La *Monticola* ne se rapproche d'aucune des autres espèces de ce genre.

Elle a été prise sur les pentes méridionales des monts Alaï, sur le col Djirguétal-bil (10,500 à 11.000 p.), à la mi-Juillet, la nuit, à la lueur d'une lampe, et pendant une averse."

Seitz berichtet in Band 2 p. 427, Taf. 52i, 1912:

„*D. monticola* Gr.-Grsh. Eine grosse Art. Die Vflgl, wie die Abbildung zeigt, an der Costa und über der Irdsmitte auf rauchig graubraunem Grunde weiss gefleckt, und um den weissen Zellschlussfleck ein dunklerer Hof. Hflgl dunkel graubraun, vor dem Ird lichter; Fransen gescheckt. Vorn und hinten am Thorax weisse Behaarung. Aus Ferghana."

Dieser eigenartige Falter paßt seinem ganzen Habitus, wie den Grundformen der Zeichnungsanlage nach so recht zu keiner Gattung der Cossiden. Vor allem die Trennungslinie zwischen dem dunklen Mittelteil der Vorderflügel mit einem deutlichen weißen Zellschlußfleck und einem schwarzen Makel dahinter und dem hellen Außenteil verläuft außerordentlich charakteristisch und wiederholt sich in dieser Art bei keiner der mir bekannten Cossiden. Auf der Abbildung des ♂ von Sarafshan (Taf. XVII fig. 34) ist dies gut kenntlich. Auffallend ist auch das Fehlen jeglicher Querbinde im Außenteil der Vorderflügel.

Der Fühler des ♂ ist nur sehr schwach gekämmt, fast nur gekerbt wie bei *Dyspessa*, aber viel länger und stärker zugespitzt als bei dieser Gattung. Auch zeigt die Gesamtzeichnungsanlage keinerlei Anklänge an das ziemlich einheitliche *Dyspessa*-Schema. Ebenso ist das Abdomen wesentlich länger als bei letztgenannter Gattung üblich.

Vorliegendes Material:

Aus Senckenberg Museum, Frankfurt am Main:
1 ♂ Sarafshan 24. VI., coll. C. Commerell.

Catopta thrips Hbn.

Urbeschreibung (Hübner, Samml. Eur. Schm. f. 265. 1818):

An genannter Stelle bildet Hübner ein ♂ dieser unverkennbaren Art ab mit der Bezeichnung *Bombyces Thrips.*

fuchsiana Ev. Von Eversmann wird dieselbe Art in Nouv. Mem. Soc. Nat. Moscou 2 p. 352 als *Cossus* beschrieben und t. 21, f. 1 abgebildet.

kindermanni Frr. In „Neue Beitr. 2 p. 143, t. 183, f. 1, 1836" beschreibt Freyer *thrips* als *Cossus kindermanni.* Als Heimat wird hier die Umgebung von Orenburg angegeben.

ssp. **polonica** Dan. (Taf. XVII fig. 36)

Urbeschreibung (Mitt. Münch. Ent. Ges. 43 p. 259. 1953):

„*Catopta trips polonica* ssp. n.

2 ♂♂ aus Südpolen sind etwas grösser, wesentlich breitflügeliger als Stücke von Südrussland, die Grundfarbe von Körper und Flügel mehr graubraun, ohne hellgelbe Beimischung, die Querstrichelung beider Flügel ober- und unterseits viel kräftiger, der grosse Fleck am Vorderflügel dunkler braun, etwas vergrössert.

Holotypus: 1 ♂ bezettelt Babince — K. Krzywcza — 27. VII. 38 — Hr. S. Toll leg.

Paratypus: 1 ♂ bezettelt Sclanka Hlody — p. Borszczów — 18. VII. 38 — Hr. S. Toll leg."

Toll schreibt mir hierzu unter dem 13. III. 51:

„Ich besitze in meiner Sammlung 10 Ex. der *H. thrips.* (Aus Polen — d. Verf.). Die Männchen messen 36 bis 42 mm Spannweite, das einzige Weibchen 47 mm. Die Tiere kann ich nur mit 2 Ex. aus Aschabad vergleichen. Die Tiere von Podolien (Babince bei Krzywcze), besitzen eine schärfere Marmorierzeichnung der Vorderflügel, die kastanienbraun ist, nicht gelbgrau, wie bei den Stücken von Aschabad. Der braune Dorsalfleck ist ziemlich verschieden gestaltet, doch gewöhnlich etwas breiter. Die Vorderflügel sind vielleicht nicht breiter, haben aber einen etwas steileren Saum. Dieses lässt sie breiter erscheinen. Die Hinterflügel sind viel dunkler mit etwas deutlicherer (bei einigen Stücken) Marmorierzeichnung. Ein Exemplar zeigt die Hinterflügel heller gefärbt als die übrigen, doch sind sie immer noch dunkler als bei den Aschabad-Stücken. Es wurden von mir ca. 16 Ex. erbeutet. Ausserdem wurde ein Stück von Kremky in Dereniowka am Dniester gefangen."

C. thrips ist eine osteuropäische Steppenart, die ihren westlichst bekannten Punkt der Verbreitung bei Babince nahe Prze-

mysl in Südpolen hat. Für die Ukraine wird die Art aus dem Waldsteppengebiet bei Kijev, aus den Gouvernements Poltava, Charkov[1]) und Cherson[2]) gemeldet. An letzterem Fundplatz bevölkert *thrips* ein hydrophiles Steppengebiet. Dann bewohnt er Südrußland bis Armenien und Sibirien als Ostgrenze. Eine alte Angabe über einen Fund in Siebenbürgen dürfte wahrscheinlich auf einen Irrtum beruhen, da keinerlei neuere Fänge von dort gemeldet wurden.

Vorliegendes Vergleichsmaterial:

Aus Staatssammlung München:

15 ♂♂, 4 ♀♀ Süd Ural, 2.—18. VII. 06, coll. Bartel.
1 ♂ Sarepta, coll. Tancré.
1 ♂ Uralsk, 22. VII. 07.
2 ♂♂ Kirghisen Steppe ex coll. Bastelberger.
2 ♂♂ Selanka Hlody; p. Borszczów; 18. VII. 38 und Babincé: K. Krzywczo; 27. VII. 38; Toll leg. (Südpolen, Umg. Przemysl). (ssp. *polonica* Dan.)

Aus meiner Sammlung:

4 ♂♂ Ural, Inderskirchner Salzsee, 10.—16. VII. 07, leg. Bartel.
1 ♂ Ross. m., Uralsk 1906, Bartel.
2 ♂♂, 1 ♀ Ural m., 20. VI.—10. VII. 06, Bartel.
1 ♂, 1 ♀ Ross. m., Sarepta.

Catopta nycteris John

Urbeschreibung (Oskar John, Revue Russe Ent. 18 p. 91, 1923):

„*Hypopta nycteris* n. sp.

Male. Expanse of wings 36 mm, length of fore wing 17 mm.

In appearance nearest to *H. trips* Hübn., but cinereous in colour, which in the latter species is of a cinnamon-brown. The middle spot on fore wings much smaller than in *thrips* extending only from M_2 to C_2, and not surrounded by a light border as in the latter. A brownish grey shade, which is absent in *thrips*, extends from the middle spot to apex. Hind wings without terminal line as in *thrips*. The antennae are bipectinate as in *thrips*, but the lamellae considerably longer than in the latter species. The palpi are shorter, reaching only to about middle of eyes, whereas they exceed the level of upper margin of eyes in *thrips*.

Head with a bushy tuft of long hairs on vertex. Body densely clothed with long hair. Antennae bipectinate, with narrow lamellae that are over three times

[1]) Sheljuzhko, Acta Mus. Zoolog. Kijev 1 p. 47, 1941.

[2]) Obraztsov, Acta Mus. Zoolog. Kijev 1 p. 347, 1941.

longer than diameter of shaft. Palpi short, the tip not quite reaching the middle of eyes. Hind tibiae with middle and terminal spurs.

Head, thorax and abdomen mouse-grey; ground colour of fore wings cinereous, of hind wings brownish-grey: underside of body somewhat lighter than upper side: legs cinereous: underside of wings brownish-grey.

Fore wings with a row of small dark brown subtriangular dots on costal margin, a median streak of the same colour near base, and a brown median spot situated just below end of cell between veins M_2 and C_2; an indistinctly bordered brown snade crossing obliquely from middle spot to apex: outer area crossed by a number of fine and short transverse lines: outer margin with small triangular spots at the vein ends.

Hind wings uniformly brownish-grey, without any markings.

Underside of fore wings dull brownish-grey, costal margin cinereous, interrupted by dark spots. Hind wings somewhat lighter. Both pairs of wings with a faint dark terminal line.

One male speciem taken in northern Ferghana, district of Namangan, at Tosté on the river Padsha-ata, June 11/24th 1908 by Mr. B. Grigorjev."

Gaede berichtet im Supplement von Seitz 2 p. 242, 1933:

„*Hypopta nycteris* John. Ähnlich *thrips* Hbn., aber die Grundfarbe ist aschgrau, der Mittelfleck ist kleiner und nicht von einem hellen Ring umgeben. Dagegen geht von diesem Mittelfleck ein braungrauer Schatten zum Apex. Fühler weit stärker gekämmt als bei *thrips*. Am Vrd dunkelbraune Flecke und ein ebensolcher Strich dicht unter dem Zellende. Aussenfeld mit kurzen dunkeln Linien. Am Rand kleine dreieckige Flecke. Hflgl bräunlich grau. 36 mm. Nord Ferghana."

Die bedeutenden Unterschiede im Fühler- und Palpenbau, lassen keinen Zweifel, daß wir es mit einer guten Art zu tun haben und nicht mit einer Form von *thrips*. Das ♀ ist noch unbekannt.

Catopta (?) pallidalae Hmps. (Taf. XVII fig. 37)

Urbeschreibung (Hampson, Fauna Ind. Moths 1 p. 306, 1892):

„*Cossus pallidalae* n. sp. ♂. Head, thorax, and Abdomen ochreous white. Fore wing white, slightly suffused with rufous, especially in the cell; numerous wavy rufous striae in the cell and between vein 2 and the inner margin: a few rufous striae on the outer area: marginal line rufous. Hind wing white.

The distal portions of the antennae are broken, but the species appears to belong to the 3. section.

Hab. Sikkim (Möller). Exp. 38 mm. Type in coll. Elwes."

Die Art wird von Hampson wie angegeben in Sektion 3 seiner Einteilung eingeordnet:

„Male with the antennae serrated at tip, the branches of the proximal half longer. Fore wing with the areola much larger."

Gaede führt in Seitz 10 p. 809, 1934 an:

„*C. pallidalae* Hmps. Körper ockerweiss. Vfgl. weiss, etwas rötlichbraun übergossen, besonders in der Zelle. Zahlreiche wellige dunkle Striche in der Zelle und unter Rippe 2 bis zum Ird. Auch im Aussenfeld einige dunkle Striche. Hflgl. weiss. ♂ 35 mm. Sikkim."

Ich führe diese palaearktische Grenzart hier an und bringe das erste Bild des Typus nach einer vom British Museum erhaltenen Photographie. Der Gesamthabitus läßt vermuten, daß für diese Art die Aufstellung einer neuen Gattung angezeigt erscheint. Nachdem mir dies jedoch ohne Einsicht des Originales nicht möglich ist, stelle ich *pallidalae* vorläufig zu *Catopta*, wohin sie dem Fühlerbau nach am besten paßt.

Catopta (?) mauretanicus Luc. (Taf. XVII fig. 35)

Urbeschreibung (D. Lucas, Bull. Soc. ent. France 1907 p. 343):

„*Cossus mauretanicus* nov. sp. — Statura 25 mm. — Alis anticis rotundatis, supra griseis, maculis flavido-brunneis, partim fuscis, irroratis. Marginis proximo, triangulo cujus imum apicem quasi attingit. Nonnulis brumneis punctis ante marginem. Inter venas 1 et 2 quatuor parvis punctis brunneis: inter 2 et 3, multis punctis irregulariter fuscis; inter 3 et 4 spatio clariore. Sub lunula, ut praedixi, triangulo brunneo fusco, cujus latus venam inferiorem partem areae limitantem attingit. Inter hoc triangulum, lunulam et thoracem, multis brunneis fuscis punctis. Fimbria paululum brunneo colore mixto. Alis anticis subtus albido-griseis, nonnulis flavidis punctis fimbriae parallelis in duas incurvas lineas locatis. Subtus ut supra. Thorace et abdomine albido-griseis. Palpis porrectis, albis. Tibiis albis, pilosis. Antennis flavido-brunneis, bipectinatis.

Tozeur (Tunisie meridionale); août 1907. — Un Exemplare ♂."

D. Lucas in Ann. Soc. ent. France 79 p. 489, pl. 18, f. 4, 1910/11:

„Dans le courant du mois d'août 1907, je reçus un exemplaire ♂, en bon état, qui avait été capturé à la lumière à Tozeur, Tunesie. Soumis, pour détermination à l'examen de MM., J. de Joannis, Ch. Oberthür et G. Hampson, ils ne purent l'identifier avec aucune des espèces connues du genre *Cossus* et des genres voisins. M. Hampson le classa sans hésitation dans le genre *Cossus*. Cette remarquable espèce a été décrit dans le Bulletin du 26 dézember 1907.

Les ailes antérieures sont assez courtes, arrondies. Elles sont en dessus d'un blanc grisâtre, parsemées de taches d'un brun jaunâtre, ça et là franchement brunes. La frange est blanche mêlée de jaunâtre. Près de l'apex, existe un triangle brunâitre très visible, dont le sommet touche la partie supérieure de l'aile. Quelques points bruns sont placés entre la frange et ce triangle, se prolongeant jusqu' à la nervure 5. Entre les nervures 1 et 2, se trouvent quatre petits points bruns assez fins; entre la 2. et 3., beaucoup de ces points sont irrégulièrement disposés, et plus ou moins foncés; l'espace compris entre la 3. et la 4. nervures est à peu près dépourvu de ces points. Un second triangle brun foncé est compris entre les nervures limitant supérieurement et inférieurement la cellule discoïdale, sa base étant appuyée sur celle qui la limite inférieurement. Entre ce triangle et le thorax, une foule de points bruns plus ou moins foncés sont irréglièrement disposés. En dessous, les ailes supérieures sont d'un blanc grisâtre, parsemées irrégulièrement de points bruns. Les ailes postérieures, en dessus, sont blanches, avec deux lignes courbes, dont l'une est interrompue, composées de points d'un brun jaunâtre. La frange est mêlée de brun. En dessous, comme en dessus.

Thorax et abdomen de la couleur du fond des ailes supérieures et inférieures. Palpes blancs, étendus en avant. Jambes blanches, velues. Antennes pectinées suivant leurs directions longitudinales, d'un brun jaunâtre."

Seitz berichtet im Band 2 p. 421, 1912:

„*C. mauretanica* Luc. Mir gleichfalls unbekannt. Vflgl lang ausgezogen mit gelben und dunkelbräunlichen Flecken. Nach dem Apex zieht ein gebogenes Band. Zwischen Adern 1, 2 und 3 eine in der Mitte gezähnte deutliche braune Makel. Die rotgelben Flecke nahe Thorax und Rändern. Unterseite weisslich. Hflgl oben weisslich, grau bestreut. Thorax gelbrot. Hlb lang, graulich. Palpen kurz, weiss, vorgestreckt. Tibien weiss; Fühler dick, braun. 29 mm 1 ♀. Oktober in Oase Kebeli, Tunis."

Rothschild schreibt in Nov. Zool. 24 p. 408:

„*Holcocerus mauretanicus* Luc. Mr. Oberthür, Etud. Comp. Fasc. XIII. p. 33, suggests that this may be his *powelli*. The figure ist so coarse and crude that it cannot be indentified with anything I know, though the outlines and size resemble powelli: but the very careful description differs so from *powelli*, that I do not think it at all advisable to unite them, but quote this as a species till we get Tunisian material for comparison."

powelli Obth.

Urbeschreibung (Oberthür, Et. Lép. comp. 5 (1) p. 333, 1911):

„Die Bekanntgabe dieser Art basiert auf der sehr guten farbigen Abbildung beider Geschlechter auf tab. 79 fig. 722 und 723, der dazugehörige Text lautet:

„*Holcocerus Powelli* ♂ et ♀ Obth. M. Harold Powell a découvert cette nouvelle Espèce de Cosside dans le Sud-Oranais (Région de Géryville), en août 1910. 17 exemplaires ont été capturés."

In Seitz 2 p. 423, t. 52 h, 1912 ist angegeben:

„*Holcocerus powelli* Oberth. ist nächst *gracilis* die kleinste Art der Gattung, trüb lehmgrau, dicht dunkelbraun gerieselt, derart, dass sich die Striae hinter der Mitte zu einem dunklen Fleck und im Saumfeld zu einer Submarginalbinde gruppieren. Vflgllänge kaum 10 mm. Algerien, Tunis."

Oberthür beschäftigt sich in den Et. Lep. Comp. XIII p. 33, 1917 mit *mauretanicus* und schreibt:

„*Holcocerus Powelli*, Obthr.

Géryville, août 1910.

J' ai fait figurer les deux sexes sous les nos 722 et 723 de la Pl. LXXIX dans le Vol. V, Part. I, des Etudes de Lépidopptérologie comparée.

Je me demande si la figure 4 de la Pl. 18, Annal. Soc. entom. France, 1910, représentant le *Cossus Mauretanicus*, Daniel Lucas, ne se rapporterait pas à *Holcocerus Powelli*.

J'ai vu, il y a une dizaine d'années, l'exemplaire qui me fut communiqué par le Capitaine Daniel Lucas; mais je n'ai pu en conserver exactement le souvenir.

Malheureusement, la figure 4 de la Pl. 18, dans les Annal. Soc. ent. France, est tellement lâchée, comme disent les peintres, qu'il est bien difficile de se faire, au moyen de ladite figure, une opinion précise sur l'Espèce.

Le souci de la vérité qui m'est chère, me porterait tout naturellement, s'il y avait lieu, à inscrire le nom: *Powelli*, que j'ai donné en 1911, comme étant synonyme de *Mauretanicus* initialement décrit en 1907, redécrit et figuré en 1910 par le Capitaine Daniel Lucas.

Le nom *Mauretanicus*, Daniel Lucas, primerait alors le nom *Powelli*, Obthr.: mais quel parti prendre en présence da la figuration consacrée à *Mauretanicus?* La précision des détails est, dans cette figuration, absolument insuffisante.

D'ailleurs ni Seitz (Macrolépid. du Globe, p. 421, 423) ni Lord Rothschild (Novitates Zoologicae. 1914, p. 357) n'ont reconnu *Mauretanicus*, tandis que tous les deux ont conservé comme valable, le nom: *Powelli*."

Der Typus von *mauretanicus* Luc. liegt mir vor. Zunächst sei festgestellt, daß es sich um ein erheblich beschädigtes weibliches Exemplar handelt und nicht um ein ♂, wofür es D. Lucas ansprach. Im übrigen besteht gar kein Zweifel, daß dasjenige Tier, welches Oberthür als *powelli* festlegte, artgleich mit der bereits vorher beschriebenen *mauretanicus* ist, deren Urbeschreibung allerdings wenig prägnant ist, während die in den Ann. Soc. ent. Fr. 7, t. 18, f. 4, 1910/11 gegebene Abbildung als völlig unkenntlich bezeichnet werden muß. Die beiden Bilder Oberthürs sind hervorragend, das ♀ wird hierdurch erstmals festgelegt.

Diese ziemlich unverkennbare kleine Art hat im männlichen Geschlecht kräftig doppelt gekämmte Fühler, die sich gegen die Spitze nur mäßig verjüngen. Das ♀ hat wesentlich schwächer gekämmte Antennen.

Für *C. mauretanicus* dürfte bei besserer Kenntnis der ganzen Gruppe die Aufstellung einer eigenen Gattung notwendig werden. Er sei aber provisorisch hier untergebracht, da er dem ♂-Fühlerbau nach am besten zu *Catopta* paßt.

Vorliegendes Material:

Aus Staatssaammlung München:

1 ♂ Algier, Guelt es Stel

Aus Museum National d'Histoire Naturelle, Paris:

1 ♀ Tunisie, Kebilli, Octobre 1907, Typus *Cossus mauretanicus* D. Lucas. (Die Bezettelung der Type weicht von den Angaben in der Erstbeschreibung ab!)

Aus Senckenberg Museum, Frankfurt am Main:

1 ♂ Algier, Guelt es Stel, 1913

Aus meiner Sammlung:

2 ♂♂ Algier, Guelt es Stel, ein Stück davon mit dem Fangdatum 5. 8. 13.